Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
HR-DIGITAL

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Цифровизация и аналитика для HR обеспечения. Практические занятия. Карьерный навигатор HR-digital. Цифровизация и аналитика для HR обеспечения профессиональной деятельности Самостоятельная работа. Вызовы современного рынка труда. Удаленные и гибридные форматы в HR-digital. Цифровизация и аналитика для HR обеспечения профессиональной деятельности. Формирование и развитие компетенций в процессе профессиональной деятельности. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. HR-digital как процесс.	Тестирование, практическое задание, кейс	Тестирование
ПК*	ПК**	Лекции. Введение в HR-digital. Нормативное обеспечение HR-digital. Национальная программа "Цифровая экономика в Российской Федерации". Карьерный навигатор HR-digital. Цифровизация и аналитика для HR обеспечения. Практические занятия. Введение в HR-digital. Нормативное обеспечение HR-digital. Национальная программа "Цифровая экономика в Российской Федерации". Карьерный навигатор HR-digital. Цифровизация и аналитика для HR обеспечения профессиональной деятельности Самостоятельная работа. Вызовы современного рынка труда. Удаленные и гибридные форматы в HR-digital. Цифровизация и аналитика для HR обеспечения профессиональной деятельности. Формирование и развитие компетенций в процессе профессиональной деятельности.	Тестирование, практическое задание, кейс, реферат	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

1. Цифровая трансформация – это…

Обновление гаджетов руководства предприятия

использование современных технологий для кардинального повышения производительности и ценности предприятий

Развитие клиентской базы

2. Сдерживающим факторам развития цифровых технологий…

Нежелание руководства использовать цифровые технологии

Высокая стоимость решений

Нехватка квалифицированных специалистов в данной области

3. Три механизма воздействия на компании, население и правительство для развития Цифровых технологий:

Интеграция

Использование уже имеющихся программных продуктов

Конкуренция

Нет выхода в интернет

Инновации

4. Текстовый редактор — это:

прикладное программное обеспечение, используемое для создания текстовых документов и работы с ними

прикладное программное обеспечение, используемое для создания таблиц и работы с ними

прикладное программное обеспечение, используемое для автоматизации задач бухгалтерского учета.

5. Какое определение информационной системы приведено в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации»

Информационная система – это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям, циркулируют управленческие документы и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде.

Информационная система – это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации).

Информационная система – организационно-техническая система, предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно-вычислительных услуг;

Информационная система – это совокупность внешних и внутренних прямых и обратных информационных потоков, аппарата управления организации с его методами и средствами обработки информации.

6. Укажите принцип, согласно которому может создается функционально-позадачная информационная система

оперативности;
блочный;
интегрированный;
позадачный;
процессный.

7. Укажите правильное определение ERP-системы
Варианты ответа:
Информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами.
Информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях.
Интегрированная система, обеспечивающая планирование и управление всеми ресурсами предприятия, его снабжением, сбытом, кадрами и заработной платой, производством, научно-исследовательскими и конструкторскими работами.
Информационная система, обеспечивающая управление поставками.

8. С какой целью используется процедура сортировки данных
Для ввода данных.
Для передачи данных.
Для получения итогов различных уровней.
Для контроля данных.

9. Виртуальное предприятие - это
Варианты ответа:
Иерархическое объединение различных предприятий.
Корпоративное объединение различных предприятий.
Сетевое объединение на основе электронных средств связи нескольких традиционных предприятий, специализирующихся в различных областях деятельности.
Не существующее предприятие.
Машиностроительное предприятие.

10. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером предприятия
Планирование внедрения и модернизации информационной системы, ее поиск на рынке программных продуктов.
Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.
Разработка прикладных программ.
Приобретение информационных технологий с нужными функциями и свойствами.
Разработка операционных систем.
Организация внедрения информационной системы и обучения персонала.
Обеспечение эксплуатации информационной системы: администрирование, тестирование, адаптация, организация безопасности и т.д.
Обновление существующей информационной системы

11. Цель информатизации общества заключается в
справедливом распределении материальных благ;
удовлетворении духовных потребностей человека;

максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.

12. Абстрактный образ или ситуация, формализованная модель для отображения образа называется: **фреймом**.

13. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером по персоналу предприятия в контексте цифровых технологий:

Планирование внедрения и модернизации цифровых технологий, их поиск на рынке.

Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.

Участие в приобретении информационных технологий с нужными функциями и свойствами.

Подходят все варианты.

14. Укажите принцип, согласно которому создается интегрированная информационная система управления персоналом

оперативности;

блочный;

интегрированный;

позадачный;

процессный.

15. Укажите функции управления персоналом, которые поддерживают современные цифровые технологии

планирование;

учет;

анализ;

регулирование;

подходят все варианты.

16. Бизнес-процесс - это

множество управленческих процедур и операций;

множество действий управленческого персонала;

совокупность увязанных в единое целое действий, выполнение которых позволяет получить конечный результат (товар или услугу);

совокупность работ, выполняемых в процессе производства.

17. Открытая информационная система – это

Система, включающая в себя большое количество программных продуктов.

Система, включающая в себя различные информационные сети.

Система, созданная на основе международных стандартов.

Система, ориентированная на оперативную обработку данных.

Система, предназначенная для выдачи аналитических отчетов.

18. Цель цифровизации общества заключается в

справедливом распределении материальных благ;

удовлетворении духовных потребностей человека;

максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.

19. Цифровая технология - это
Совокупность технических средств.
Совокупность программных средств.
Совокупность организационных средств.
Множество информационных ресурсов.
Совокупность операций по сбору, обработке, передачи и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации в условиях цифровой среды.

20. Деловая графика представляет собой:
график совещания;
графические иллюстрации;
совокупность графиков функций;
совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.
от 10 до 20 правильных ответов – зачтено.

Пример практического задания.

Задание 1. Используя режим подбора параметра, определить, при каком значении % Премии общая сумма заработной платы за октябрь будет равна 250 000 р. на основе заданного файла-источника

Краткая справка. К исходным данным этой таблицы относятся значения оклада и %Премии, одинакового для всех сотрудников. Результатом вычислений являются ячейки, содержащие формулы, при этом изменение исходных данных приводит к изменению результатов расчетов. Использование операции «Подбор параметра» в MS Excel позволяет производить обратный расчет, когда задается конкретное значение рассчитанного параметра, и по этому значению подбирается некоторое, удовлетворяющее заданным условиям, значение исходного параметра расчета. *Порядок работы.* 1. Откройте редактор электронных таблиц Microsoft Excel и откройте файл «Зарплата», созданный в практической работе 3-4. 2. Скопируйте содержимое листа «Зарплата октябрь» на новый лист электронной книги (*Правка/ Переместить/скопировать лист*). Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке *Создавать копию*. Присвойте скопированному листу название «Подбор параметра». 3. Осуществите подбор параметра командой *Сервис/Подбор параметра* (рис.1).

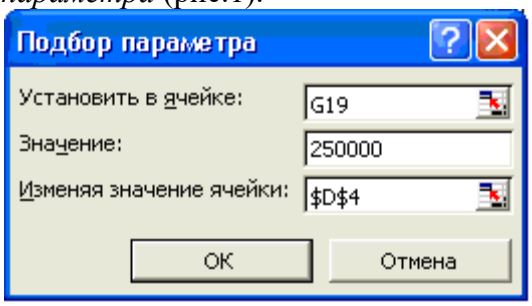


Рис.1. Подбор параметра

В диалоговом окне «Подбор параметра» на первой строке в качестве подбираемого параметра укажите адрес общей итоговой суммы зарплаты (ячейка G19), на второй строке

наберите заданное значение 250 000, на третьей строке укажите адрес подбираемого значения - %Премии (ячейка D4), затем нажмите кнопку ОК. В окне «Результат подбора параметра» дайте подтверждение подобранному параметру нажатиеv кнопки ОК (рис.2).

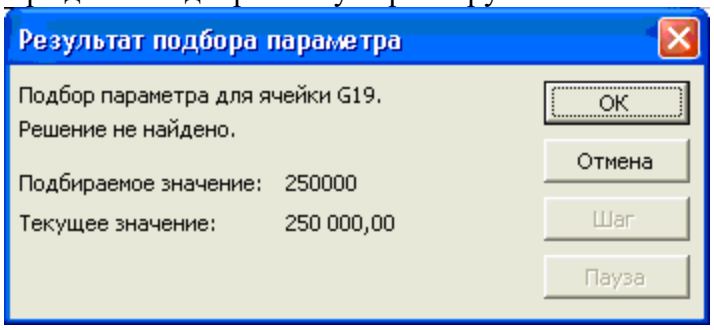


Рис.2. Результат подбора параметра

Произойдет обратный пересчет %Премии. Результаты подбора параметра представлены на рис.3: если сумма к выдаче равна 250 000 руб., то процент премии должен быть 203 %.

	A	B	C	D	E	F	G
1	***ВЕДОМОСТЬ НАЧИСЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ***						
2		*ЗА ОКТЯБРЬ*					
3	Табельный номер	Фамилия И.О.	Оклад (руб.)	Премия (руб.)	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
4				203%		13%	
5	204	Галкин В.Ж.	5 900,00	11 974,56	17 874,56	2 323,69	15 550,87
6	210	Дрынкина С.С.	8 000,00	16 236,70	24 236,70	3 150,77	21 085,93
7	208	Жарова Г.А.	7 300,00	14 815,98	22 115,98	2 875,08	19 240,91
8	201	Иванова И.Г.	4 850,00	9 843,50	14 693,50	1 910,15	12 783,34
9	206	Орлова Н.Н.	6 600,00	13 395,27	19 995,27	2 599,39	17 395,89
10	200	Петров И.Л.	4 500,00	9 133,14	13 633,14	1 772,31	11 860,83
11	205	Портнов М.Т.	6 250,00	12 684,92	18 934,92	2 461,54	16 473,38
12	213	Стелков Р.Х.	9 050,00	18 367,76	27 417,76	3 564,31	23 853,45
13	202	Степанов А.Ш.	5 200,00	10 553,85	15 753,85	2 048,00	13 705,85
14	207	Степкина А.В.	6 950,00	14 105,63	21 055,63	2 737,23	18 318,40
15	209	Стольникова О.Д.	7 650,00	15 526,34	23 176,34	3 012,92	20 163,42
16	212	Шашкин Р.Н.	8 700,00	17 657,41	26 357,41	3 426,46	22 930,94
17	203	Шорохов С.М.	5 550,00	11 264,21	16 814,21	2 185,85	14 628,36
18	211	Шпаро Н.Г.	8 350,00	16 947,05	25 297,05	3 288,62	22 008,43
19		Всего:	94 850,00	192 506,32	287 356,32	37 356,32	250 000,00
20							
21		Максимальный доход:	23 853,45				
22		Минимальный доход:	11 860,83				
23		Средний доход:	17 857,14				

Рис.3. Результат

Задание 2. Используя режим подбора параметра, определить штатное расписания фирмы. Исходные данные приведены на рис.4. Краткая справка. Известно, что в штате фирмы состоит: - 6 курьеров, - 8 младших менеджеров, - 10 менеджеров, - 3 заведующих отделами, - 1 главный бухгалтер, - 1 программист, - 1 системный аналитик, - 1 генеральный директор фирмы. Общий месячный фонд зарплаты составляет 100 000 руб. Необходимо определить, какими должны быть оклады сотрудников фирмы. Каждый оклад является линейной функцией от оклада курьера, а именно: зарплата = Ai * x+Bi, где x - оклад курьера; Ai и Bi - коэффициенты, показывающие: Ai - во сколько раз превышается значение x; Bi - на сколько превышается значение x.

	A	B	C	D	E	F	G
1		***Штатное расписание фирмы***					
2							
3		Зарплата курьера		?			
4							
5	Должность	Коэф. А	Коэф. В	Зарплата сотрудника	Кол-во сотрудн.	Суммарная зарплата	
6	Курьер	1	0	?	6	?	
7	Младший менеджер	1,5	0	?	8	?	
8	Менеджер	3	0	?	10	?	
9	Зав.отделом	3	1000	?	3	?	
10	Главный бухгалтер	5	0	?	1	?	
11	Программист	1,5	1500	?	1	?	
12	Системный аналитик	4	0	?	1	?	
13	Ген.директор	5	2000	?	1	?	
14			Фонд заработной платы:			?	
15							

Рис.4. Исходные данные для Задания 2.

Порядок работы.

1. Откройте редактор электронных таблиц Microsoft Excel.
2. Создайте таблицу штатного расписания фирмы по приведенному образцу (см. рис.4). Введите исходные данные в рабочий лист электронной книги.
3. Выделите отдельную ячейку D3 для зарплаты курьера (переменная «х») и все расчеты задайте с учетом этого. В ячейку D3 временно введите произвольное число.
4. В столбце D введите формулу для расчета заработной платы по каждой должности. Например, для ячейки D6 формула расчета имеет следующий вид: **= B6 * D3 + C6** (адрес ячейки D3 задан виде абсолютной адресации). Далее скопируйте формулу из ячейки D6 вниз по столбцу автокопированием в интервале ячеек D6:D13. В столбце F задайте формулу расчета заработной платы всех работающих в данной должности. Например, для ячейки F6 формула расчета имеет вид **=D6*E6**. Далее скопируйте формулу из ячейки F6 вниз по столбцу автокопированием в интервале ячеек F6:F13. В ячейке F14 вычислите суммарный фонд заработной платы фирмы.
5. Произведите подбор зарплат сотрудников фирмы для суммарной заработной платы в сумме 100000 руб. Для этого в меню *Сервис* активизируйте команду *Подбор параметра*. В поле «Установить в ячейке» появившегося окна введите ссылку на ячейку F14, содержащую формулу расчета фонда заработной платы; в поле «Значение» наберите искомый результат 100000; в поле «Изменяя значение ячейки» введите ссылку на изменяемую ячейку D3, в которой находится значение зарплаты курьера, и щелкните на кнопке ОК (рис.5). Произойдет обратный расчет зарплаты сотрудников по заданному условию при фонде зарплаты равном 100 000 руб.

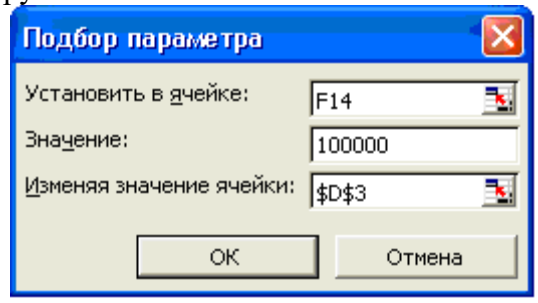


Рис. 5. Подбор параметра

Присвойте рабочему листу имя «Штатное расписание 1». Сохраните созданную электронную книгу под именем «Штатное расписание» в своей папке. Анализ задач

показывает, что с помощью MS Excel можно решать линейные уравнения. Задания 1 и 2 показывают, что поиск значения параметра формулы – это не что иное, как численное решение уравнений. Другими словами, используя возможности программы MS Excel, можно решать любые уравнения с одной переменной.

Задание 3. Используя режим подбора параметра и таблицу расчета штатного расписания (см. задание 2), определить величину заработной платы сотрудников фирмы для ряда заданных значений фонда заработной платы.

Порядок работы. 1. Скопируйте содержимое листа «Штатное расписание 1» на новый лист и присвойте копии листа имя «Штатное расписание 2». Выберите коэффициенты уравнений для расчета согласно табл. 1 (один из пяти вариантов расчетов).

Таблица 1

Должность	Вариант1		Вариант 2		Вариант 3		Вариант 4		Вариант 5	
	коэфф. А	коэфф. В	коэфф. А	коэфф. В	коэфф. А	коэфф. В	коэфф. А	коэфф. В	коэфф. А	коэфф. В
Курьер	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
Младший менеджер	1,2	500	1,3	0	1,3	700	1,4	0	1,45	500
Менеджер	2,5	800	2,6	500	2,7	700	2,6	300	2,5	1000
Зав. отделом	3	1500	3,1	1200	3,2	800	3,3	700	3,1	1000
Главный бухгалтер	4	1000	4,1	1200	4,2	500	4,3	0	4,2	1200
Программист	1,5	1200	1,6	800	1,7	500	1,6	1000	1,5	1300
Системный аналитик	3,5	0	3,6	500	3,7	800	3,6	1000	3,5	1500
Ген. директор	5	2500	5,2	2000	5,3	1500	5,5	1000	5,4	3000

Методом подбора параметра последовательно определите зарплаты сотрудников фирмы для различных значений фонда заработной платы: 100 000, 150 000, 200 000, 250 000, 300 000, 350 000, 400 000 р. Результаты подбора значений зарплат скопируйте в табл.2. в виде специальной вставки.

Таблица 2

Фонд заработной платы	100000	150000	200000	250000	300000	350000	400000
Должность	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника
Курьер	?	?	?	?	?	?	?
Младший менеджер	?	?	?	?	?	?	?
Менеджер	?	?	?	?	?	?	?
Зав. отделом	?	?	?	?	?	?	?
Главный бухгалтер	?	?	?	?	?	?	?
Программист	?	?	?	?	?	?	?
Системный аналитик	?	?	?	?	?	?	?
Ген. директор	?	?	?	?	?	?	?

Краткая справка. Для копирования результатов расчетов специальной вставкой в виде значений необходимо выделить копируемые данные, произвести запись в буфер памяти (*Правка/ Копировать*), установить курсор в первую ячейку таблицы ответов соответствующего столбца, задать режим специальной вставки (*Правка/ Специальная вставка*), отметив в качестве объекта вставки – значения (*Правка/ Специальная вставка/ вставить – значения*) (рис.6). Специальная вставка данных в виде значений позволяет копировать данные, полученные в результате расчетов, без дальнейшей их зависимости от пересчета формул.

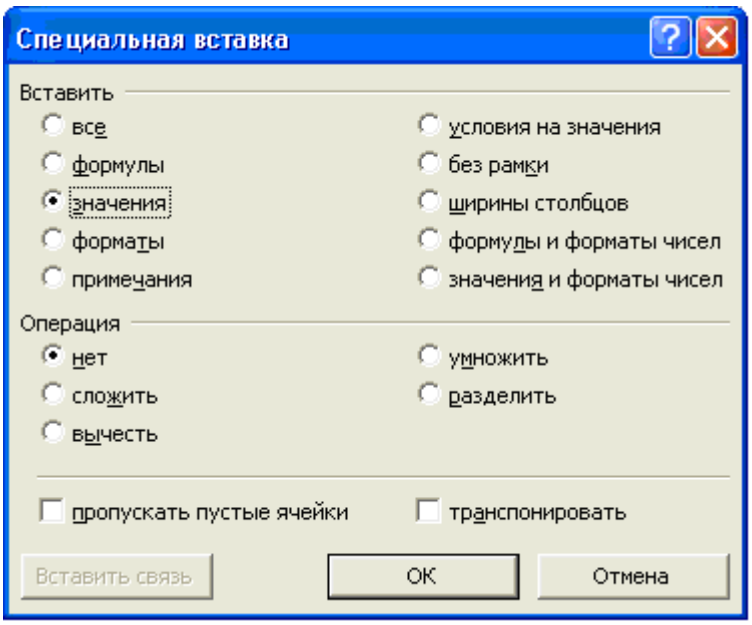


Рис. 6. Специальная вставка

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Пример кейса.

Руководитель дал задание подчиненному сформировать отчетный документ по результатам проверки. Подчиненному нужно провести обработку тысячи документов, в которых зафиксированы результаты проверки, и показать результат в виде графических объектов. При этом известно, что результаты должны быть представлены таким образом, чтобы было ясно, каким образом общий объем проверенных объектов распределяется по категориям, а также к какой группе относится каждый из проверенных объектов.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Примерные темы рефератов:

1. Понятие справочно-поисковой системы.
2. Необходимость интеграции цифровых технологий в поисковую деятельность.
3. Поисковая машина справочно-поисковой системы.
4. Примеры справочно-поисковых систем.
5. Задачи справочно-поисковых систем при применении их в организации.
6. Внедрение справочно-поисковых систем в деятельность компании.
7. Место справочно-поисковых систем в структуре программных продуктов.
8. Перспективы развития справочно-поисковых систем.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Уметь: выполнять поиск информации для решения поставленной задачи.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример теста

1. Цифровая трансформация – это…

Обновление гаджетов руководства предприятия

использование современных технологий для кардинального повышения производительности и ценности предприятий

Развитие клиентской базы

2. Сдерживающим факторам развития цифровых технологий…

Нежелание руководства использовать цифровые технологии

Высокая стоимость решений

Нехватка квалифицированных специалистов в данной области

3. Три механизма воздействия на компании, население и правительство для развития Цифровых технологий:

Интеграция

Использование уже имеющихся программных продуктов

Конкуренция

Нет выхода в интернет

Инновации

4. Текстовый редактор — это:

прикладное программное обеспечение, используемое для создания текстовых документов и работы с ними

прикладное программное обеспечение, используемое для создания таблиц и работы с ними

прикладное программное обеспечение, используемое для автоматизации задач бухгалтерского учета.

5. Какое определение информационной системы приведено в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации»

Информационная система – это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям, циркулируют управленческие документы и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде.

Информационная система – это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации).

Информационная система – организационно-техническая система, предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно-вычислительных услуг;

Информационная система – это совокупность внешних и внутренних прямых и обратных информационных потоков, аппарата управления организации с его методами и средствами обработки информации.

6. Укажите принцип, согласно которому может создается функционально-позадачная информационная система

оперативности;

блочный;

интегрированный;

позадачный;

процессный.

7. Укажите правильное определение ERP-системы

Варианты ответа:

Информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами.

Информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях.

Интегрированная система, обеспечивающая планирование и управление всеми ресурсами предприятия, его снабжением, сбытом, кадрами и заработной платой, производством, научно-исследовательскими и конструкторскими работами.

Информационная система, обеспечивающая управление поставками.

8. С какой целью используется процедура сортировки данных

Для ввода данных.

Для передачи данных.

Для получения итогов различных уровней.

Для контроля данных.

9. Виртуальное предприятие - это

Варианты ответа:

Иерархическое объединение различных предприятий.

Корпоративное объединение различных предприятий.

Сетевое объединение на основе электронных средств связи нескольких традиционных предприятий, специализирующихся в различных областях деятельности.

Не существующее предприятие.

Машиностроительное предприятие.

10. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером предприятия

Планирование внедрения и модернизации информационной системы, ее поиск на рынке программных продуктов.

Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.

Разработка прикладных программ.

Приобретение информационных технологий с нужными функциями и свойствами.

Разработка операционных систем.

Организация внедрения информационной системы и обучения персонала.

Обеспечение эксплуатации информационной системы: администрирование, тестирование, адаптация, организация безопасности и т.д.

Обновление существующей информационной системы

11. Цель информатизации общества заключается в

справедливом распределении материальных благ;

удовлетворении духовных потребностей человека;

максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.

12. Абстрактный образ или ситуация, формализованная модель для отображения образа называется: **фреймом**.

13. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером по персоналу предприятия в контексте цифровых технологий:

Планирование внедрения и модернизации цифровых технологий, их поиск на рынке.

Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.

Участие в приобретении информационных технологий с нужными функциями и свойствами.

Подходят все варианты.

14. Укажите принцип, согласно которому создается интегрированная информационная система управления персоналом

оперативности;

блочный;

интегрированный;

позадачный;

процессный.

15. Укажите функции управления персоналом, которые поддерживают современные цифровые технологии

планирование;

учет;
анализ;
регулирование;
подходят все варианты.

16. Бизнес-процесс - это
множество управленческих процедур и операций;
множество действий управленческого персонала;
совокупность увязанных в единое целое действий, выполнение которых позволяет получить конечный результат (товар или услугу);
совокупность работ, выполняемых в процессе производства.

17. Открытая информационная система – это
Система, включающая в себя большое количество программных продуктов.
Система, включающая в себя различные информационные сети.
Система, созданная на основе международных стандартов.
Система, ориентированная на оперативную обработку данных.
Система, предназначенная для выдачи аналитических отчетов.

18. Цель цифровизации общества заключается в
справедливом распределении материальных благ;
удовлетворении духовных потребностей человека;
максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.

19. Цифровая технология - это
Совокупность технических средств.
Совокупность программных средств.
Совокупность организационных средств.
Множество информационных ресурсов.
Совокупность операций по сбору, обработке, передачи и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации в условиях цифровой среды.

20. Деловая графика представляет собой:
график совещания;
графические иллюстрации;
совокупность графиков функций;
совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 20 правильных ответов – зачтено.

Пример практического задания.

Задание 1. Используя режим подбора параметра, определить, при каком значении % Премии общая сумма заработной платы за октябрь будет равна 250 000 р. на основе заданного файла-источника

Краткая справка. К исходным данным этой таблицы относятся значения оклада и %Премии, одинакового для всех сотрудников. Результатом вычислений являются ячейки, содержащие формулы, при этом изменение исходных данных приводит к изменению результатов расчетов. Использование операции «Подбор параметра» в MS Excel позволяет производить обратный расчет, когда задается конкретное значение рассчитанного параметра, и по этому значению подбирается некоторое, удовлетворяющее заданным условиям, значение исходного параметра расчета. *Порядок работы.* 1. Откройте редактор электронных таблиц Microsoft Excel и откройте файл «Зарплата», созданный в практической работе 3-4. 2. Скопируйте содержимое листа «Зарплата октябрь» на новый лист электронной книги (*Правка/ Переместить/скопировать лист*). Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке *Создавать копию*. Присвойте скопированному листу название «Подбор параметра». 3. Осуществите подбор параметра командой *Сервис/Подбор параметра* (рис.1).

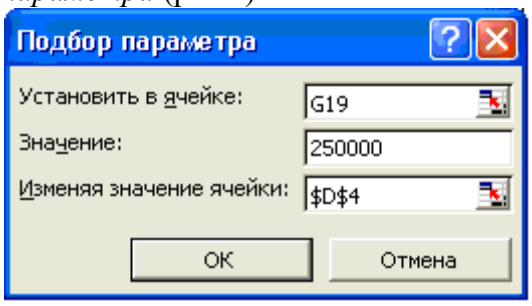


Рис.1. Подбор параметра

В диалоговом окне «Подбор параметра» на первой строке в качестве подбираемого параметра укажите адрес общей итоговой суммы зарплаты (ячейка G19), на второй строке наберите заданное значение 250 000, на третьей строке укажите адрес подбираемого значения - %Премии (ячейка D4), затем нажмите кнопку ОК. В окне «Результат подбора параметра» дайте подтверждение подобранному параметру нажатиev кнопки ОК (рис.2).

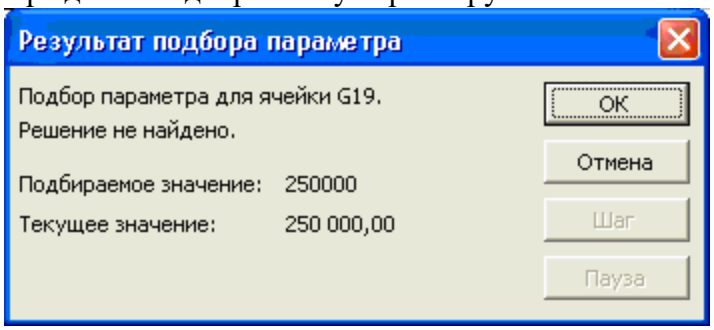


Рис.2. Результат подбора параметра

Произойдет обратный пересчет %Премии. Результаты подбора параметра представлены на рис.3: если сумма к выдаче равна 250 000 руб., то процент премии должен быть 203 %.

	A	B	C	D	E	F	G
1	***ВЕДОМОСТЬ НАЧИСЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ***						
2		*ЗА ОКТЯБРЬ*					
3	Табельный номер	Фамилия И.О.	Оклад (руб.)	Премия (руб.)	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
4				203%		13%	
5	204	Галкин В.Ж.	5 900,00	11 974,56	17 874,56	2 323,69	15 550,87
6	210	Дрынкина С.С.	8 000,00	16 236,70	24 236,70	3 150,77	21 085,93
7	208	Жарова Г.А.	7 300,00	14 815,98	22 115,98	2 875,08	19 240,91
8	201	Иванова И.Г.	4 850,00	9 843,50	14 693,50	1 910,15	12 783,34
9	206	Орлова Н.Н.	6 600,00	13 395,27	19 995,27	2 599,39	17 395,89
10	200	Петров И.Л.	4 500,00	9 133,14	13 633,14	1 772,31	11 860,83
11	205	Портнов М.Т.	6 250,00	12 684,92	18 934,92	2 461,54	16 473,38
12	213	Стелков Р.Х.	9 050,00	18 367,76	27 417,76	3 564,31	23 853,45
13	202	Степанов А.Ш.	5 200,00	10 553,85	15 753,85	2 048,00	13 705,85
14	207	Степкина А.В.	6 950,00	14 105,63	21 055,63	2 737,23	18 318,40
15	209	Стольникова О.Д.	7 650,00	15 526,34	23 176,34	3 012,92	20 163,42
16	212	Шашкин Р.Н.	8 700,00	17 657,41	26 357,41	3 426,46	22 930,94
17	203	Шорохов С.М.	5 550,00	11 264,21	16 814,21	2 185,85	14 628,36
18	211	Шпаро Н.Г.	8 350,00	16 947,05	25 297,05	3 288,62	22 008,43
19		Всего:	94 850,00	192 506,32	287 356,32	37 356,32	250 000,00
20							
21		Максимальный доход:	23 853,45				
22		Минимальный доход:	11 860,83				
23		Средний доход:	17 857,14				

Рис.3. Результат

<u>Задание 2.</u> Используя режим подбора параметра, определить штатное расписания фирмы. Исходные данные приведены на рис.4. <u>Краткая справка.</u> Известно, что в штате фирмы состоит: - 6 курьеров, - 8 младших менеджеров, - 10 менеджеров, - 3 заведующих отделами, - 1 главный бухгалтер, - 1 программист, - 1 системный аналитик, - 1 генеральный директор фирмы. Общий месячный фонд зарплаты составляет 100 000 руб. Необходимо определить, какими должны быть оклады сотрудников фирмы. Каждый оклад является линейной функцией от оклада курьера, а именно: зарплата = Ai * x+Bi, где x - оклад курьера; Ai и Bi - коэффициенты, показывающие: Ai - во сколько раз превышается значение x; Bi - на сколько превышается значение x.

	A	B	C	D	E	F	G
1		***Штатное расписание фирмы***					
2							
3		Зарплата курьера		?			
4							
5	Должность	Коэф. A	Коэф. B	Зарплата сотрудника	Кол-во сотрудн.	Суммарная зарплата	
6	Курьер	1	0	?	6	?	
7	Младший менеджер	1,5	0	?	8	?	
8	Менеджер	3	0	?	10	?	
9	Зав.отделом	3	1000	?	3	?	
10	Главный бухгалтер	5	0	?	1	?	
11	Программист	1,5	1500	?	1	?	
12	Системный аналитик	4	0	?	1	?	
13	Ген.директор	5	2000	?	1	?	
14			Фонд заработной платы:			?	
15							

Рис.4. Исходные данные для Задания 2.

Порядок работы.

1. Откройте редактор электронных таблиц Microsoft Excel.
2. Создайте таблицу штатного расписания фирмы по приведенному образцу (см. рис.4). Введите исходные данные в рабочий лист электронной книги.
3. Выделите отдельную ячейку D3 для зарплаты курьера (переменная «x») и все расчеты задайте с учетом этого. В ячейку D3 временно введите произвольное число.

4. В столбце D введите формулу для расчета заработной платы по каждой должности. Например, для ячейки D6 формула расчета имеет следующий вид: **= B6 * D3 + C6** (адрес ячейки D3 задан виде абсолютной адресации). Далее скопируйте формулу из ячейки D6 вниз по столбцу автокопированием в интервале ячеек D6:D13. В столбце F задайте формулу расчета заработной платы всех работающих в данной должности. Например, для ячейки F6 формула расчета имеет вид **=D6*E6**. Далее скопируйте формулу из ячейки F6 вниз по столбцу автокопированием в интервале ячеек F6:F13. В ячейке F14 вычислите суммарный фонд заработной платы фирмы.

5. Произведите подбор зарплат сотрудников фирмы для суммарной заработной платы в сумме 100000 руб. Для этого в меню *Сервис* активизируйте команду *Подбор параметра*. В поле «Установить в ячейке» появившегося окна введите ссылку на ячейку F14, содержащую формулу расчета фонда заработной платы; в поле «Значение» наберите искомый результат 100000; в поле «Изменяя значение ячейки» введите ссылку на изменяемую ячейку D3, в которой находится значение зарплаты курьера, и щелкните на кнопке ОК (рис.5). Произойдет обратный расчет зарплаты сотрудников по заданному условию при фонде зарплаты равном 100 000 руб.

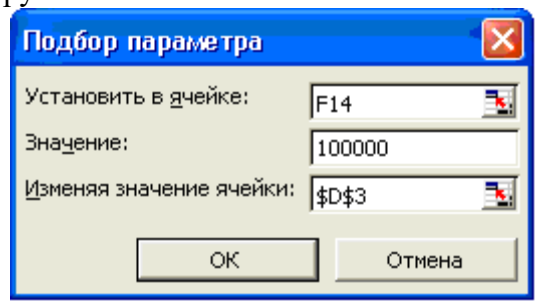


Рис. 5. Подбор параметра

Присвойте рабочему листу имя «Штатное расписание 1». Сохраните созданную электронную книгу под именем «Штатное расписание» в своей папке. Анализ задач показывает, что с помощью MS Excel можно решать линейные уравнения. Задания 1 и 2 показывают, что поиск значения параметра формулы – это не что иное, как численное решение уравнений. Другими словами, используя возможности программы MS Excel, можно решать любые уравнения с одной переменной.

Задание 3. Используя режим подбора параметра и таблицу расчета штатного расписания (см. задание 2), определить величину заработной платы сотрудников фирмы для ряда заданных значений фонда заработной платы.

Порядок работы. 1. Скопируйте содержимое листа «Штатное расписание 1» на новый лист и присвойте копии листа имя «Штатное расписание 2». Выберите коэффициенты уравнений для расчета согласно табл. 1 (один из пяти вариантов расчетов).

Таблица 1

Должность	Вариант1		Вариант 2		Вариант 3		Вариант 4		Вариант 5	
	коэфф. А	коэфф. В	коэфф. А	коэфф. В	коэфф. А	коэфф. В	коэфф. А	коэфф. В	коэфф. А	коэфф. В
Курьер	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
Младший менеджер	1,2	500	1,3	0	1,3	700	1,4	0	1,45	500
Менеджер	2,5	800	2,6	500	2,7	700	2,6	300	2,5	1000
Зав. отделом	3	1500	3,1	1200	3,2	800	3,3	700	3,1	1000
Главный бухгалтер	4	1000	4,1	1200	4,2	500	4,3	0	4,2	1200
Программист	1,5	1200	1,6	800	1,7	500	1,6	1000	1,5	1300
Системный аналитик	3,5	0	3,6	500	3,7	800	3,6	1000	3,5	1500
Ген. директор	5	2500	5,2	2000	5,3	1500	5,5	1000	5,4	3000

Методом подбора параметра последовательно определите зарплаты сотрудников фирмы для различных значений фонда заработной платы: 100 000, 150 000, 200 000, 250

000, 300 000, 350 000, 400 000 р. Результаты подбора значений зарплат скопируйте в табл.2. в виде специальной вставки.

Таблица 2

Фонд заработной платы	100000	150000	200000	250000	300000	350000	400000
Должность	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника
Курьер	?	?	?	?	?	?	?
Младший менеджер	?	?	?	?	?	?	?
Менеджер	?	?	?	?	?	?	?
Зав. отделом	?	?	?	?	?	?	?
Главный бухгалтер	?	?	?	?	?	?	?
Программист	?	?	?	?	?	?	?
Системный аналитик	?	?	?	?	?	?	?
Ген. директор	?	?	?	?	?	?	?

Краткая справка. Для копирования результатов расчетов специальной вставкой в виде значений необходимо выделить копируемые данные, произвести запись в буфер памяти (*Правка/ Копировать*), установить курсор в первую ячейку таблицы ответов соответствующего столбца, задать режим специальной вставки (*Правка/ Специальная вставка*), отметив в качестве объекта вставки – значения (*Правка/ Специальная вставка/ вставить – значения*) (рис.6). Специальная вставка данных в виде значений позволяет копировать данные, полученные в результате расчетов, без дальнейшей их зависимости от пересчета формул.

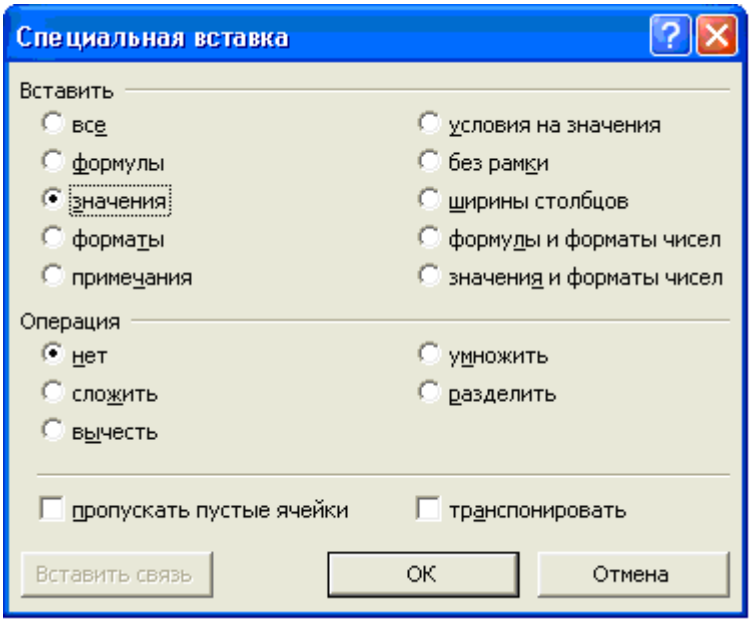


Рис. 6. Специальная вставка

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на

профессиональной деятельности при приведении заключений	поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Пример кейса.

Руководитель дал задание подчиненному сформировать отчетный документ по результатам проверки. Подчиненному нужно провести обработку тысячи документов, в которых зафиксированы результаты проверки, и показать результат в виде графических объектов. При этом известно, что результаты должны быть представлены таким образом, чтобы было ясно, каким образом общий объем проверенных объектов распределяется по категориям, а также к какой группе относится каждый из проверенных объектов.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Примерные темы рефератов:

1. Понятие справочно-поисковой системы.
2. Необходимость интеграции цифровых технологий в поисковую деятельность.
3. Поисковая машина справочно-поисковой системы.
4. Примеры справочно-поисковых систем.
5. Задачи справочно-поисковых систем при применении их в организации.
6. Внедрение справочно-поисковых систем в деятельность компании.
7. Место справочно-поисковых систем в структуре программных продуктов.
8. Перспективы развития справочно-поисковых систем.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**ПК*

Знать: теоретические и практические аспекты применения цифрового инструментария для HR обеспечения в профессиональной деятельности

Уметь: применять современный инструментарий для проведения исследования в профессиональной деятельности в рамках анализа HR обеспечения;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример теста

1. Цифровая трансформация – это…

Обновление гаджетов руководства предприятия

использование современных технологий для кардинального повышения производительности и ценности предприятий

Развитие клиентской базы

2. Сдерживающим факторам развития цифровых технологий…

Нежелание руководства использовать цифровые технологии

Высокая стоимость решений

Нехватка квалифицированных специалистов в данной области

3. Три механизма воздействия на компании, население и правительство для развития Цифровых технологий:

Интеграция

Использование уже имеющихся программных продуктов

Конкуренция

Нет выхода в интернет

Инновации

4. Текстовый редактор — это:

прикладное программное обеспечение, используемое для создания текстовых документов и работы с ними

прикладное программное обеспечение, используемое для создания таблиц и работы с ними

прикладное программное обеспечение, используемое для автоматизации задач бухгалтерского учета.

5. Какое определение информационной системы приведено в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации»

Информационная система – это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям, циркулируют управленческие документы и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде.

Информационная система – это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации).

Информационная система – организационно-техническая система, предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно-вычислительных услуг;

Информационная система – это совокупность внешних и внутренних прямых и обратных информационных потоков, аппарата управления организации с его методами и средствами обработки информации.

6. Укажите принцип, согласно которому может создается функционально-позадачная информационная система

оперативности;

блочный;

интегрированный;

позадачный;

процессный.

7. Укажите правильное определение ERP-системы

Варианты ответа:

Информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами.

Информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях.

Интегрированная система, обеспечивающая планирование и управление всеми ресурсами предприятия, его снабжением, сбытом, кадрами и заработной платой, производством, научно-исследовательскими и конструкторскими работами.

Информационная система, обеспечивающая управление поставками.

8. С какой целью используется процедура сортировки данных

Для ввода данных.

Для передачи данных.

Для получения итогов различных уровней.

Для контроля данных.

9. Виртуальное предприятие - это

Варианты ответа:

Иерархическое объединение различных предприятий.

Корпоративное объединение различных предприятий.

Сетевое объединение на основе электронных средств связи нескольких традиционных предприятий, специализирующихся в различных областях деятельности.

Не существующее предприятие.

Машиностроительное предприятие.

10. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером предприятия

Планирование внедрения и модернизации информационной системы, ее поиск на рынке программных продуктов.

Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.

Разработка прикладных программ.

Приобретение информационных технологий с нужными функциями и свойствами.

Разработка операционных систем.

Организация внедрения информационной системы и обучения персонала.

Обеспечение эксплуатации информационной системы: администрирование, тестирование, адаптация, организация безопасности и т.д.

Обновление существующей информационной системы

11. Цель информатизации общества заключается в

справедливом распределении материальных благ;

удовлетворении духовных потребностей человека;

максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.

12. Абстрактный образ или ситуация, формализованная модель для отображения образа называется: **фреймом**.

13. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером по персоналу предприятия в контексте цифровых технологий:

Планирование внедрения и модернизации цифровых технологий, их поиск на рынке.

Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.

Участие в приобретении информационных технологий с нужными функциями и свойствами.

Подходят все варианты.

14. Укажите принцип, согласно которому создается интегрированная информационная система управления персоналом

оперативности;

блочный;

интегрированный;

позадачный;

процессный.

15. Укажите функции управления персоналом, которые поддерживают современные цифровые технологии

планирование;

учет;

анализ;

регулирование;

подходят все варианты.

16. Бизнес-процесс - это

множество управленческих процедур и операций;

множество действий управленческого персонала;

совокупность увязанных в единое целое действий, выполнение которых позволяет получить конечный результат (товар или услугу);

совокупность работ, выполняемых в процессе производства.

17. Открытая информационная система – это

Система, включающая в себя большое количество программных продуктов.

Система, включающая в себя различные информационные сети.

Система, созданная на основе международных стандартов.

Система, ориентированная на оперативную обработку данных.

Система, предназначенная для выдачи аналитических отчетов.

18. Цель цифровизации общества заключается в

справедливом распределении материальных благ;

удовлетворении духовных потребностей человека;

максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.

19. Цифровая технология - это

Совокупность технических средств.

Совокупность программных средств.

Совокупность организационных средств.

Множество информационных ресурсов.

Совокупность операций по сбору, обработке, передачи и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации в условиях цифровой среды.

20. Деловая графика представляет собой:

график совещания;

графические иллюстрации;

совокупность графиков функций;

совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 20 правильных ответов – зачтено.

Пример кейса.

Руководитель дал задание подчиненному сформировать отчетный документ по результатам проверки. Подчиненному нужно провести обработку тысячи документов, в которых зафиксированы результаты проверки, и показать результат в виде графических объектов. При этом известно, что результаты должны быть представлены таким образом, чтобы было ясно, каким образом общий объем проверенных объектов распределяется по категориям, а также к какой группе относится каждый из проверенных объектов.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Примерные темы рефератов:

1. Понятие справочно-поисковой системы.
2. Необходимость интеграции цифровых технологий в поисковую деятельность.
3. Поисковая машина справочно-поисковой системы.
4. Примеры справочно-поисковых систем.
5. Задачи справочно-поисковых систем при применении их в организации.
6. Внедрение справочно-поисковых систем в деятельность компании.

7. Место справочно-поисковых систем в структуре программных продуктов.
8. Перспективы развития справочно-поисковых систем.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. Используя режим подбора параметра, определить, при каком значении % Премии общая сумма заработной платы за октябрь будет равна 250 000 р. на основе заданного файла-источника

Краткая справка. К исходным данным этой таблицы относятся значения оклада и %Премии, одинакового для всех сотрудников. Результатом вычислений являются ячейки, содержащие формулы, при этом изменение исходных данных приводит к изменению результатов расчетов. Использование операции «Подбор параметра» в MS Excel позволяет производить обратный расчет, когда задается конкретное значение рассчитанного параметра, и по этому значению подбирается некоторое, удовлетворяющее заданным условиям, значение исходного параметра расчета. *Порядок работы.* 1. Откройте редактор электронных таблиц Microsoft Excel и откройте файл «Зарплата», созданный в практической работе 3-4. 2. Скопируйте содержимое листа «Зарплата октябрь» на новый лист электронной книги (*Правка/ Переместить/скопировать лист*). Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке *Создавать копию*. Присвойте скопированному листу название «Подбор параметра». 3. Осуществите подбор параметра командой *Сервис/Подбор параметра* (рис.1).

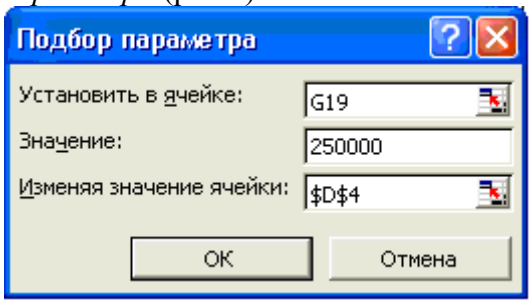


Рис.1. Подбор параметра

В диалоговом окне «Подбор параметра» на первой строке в качестве подбираемого параметра укажите адрес общей итоговой суммы зарплаты (ячейка G19), на второй строке наберите заданное значение 250 000, на третьей строке укажите адрес подбираемого значения - %Премии (ячейка D4), затем нажмите кнопку ОК. В окне «Результат подбора параметра» дайте подтверждение подобранному параметру нажатиев кнопки ОК (рис.2).

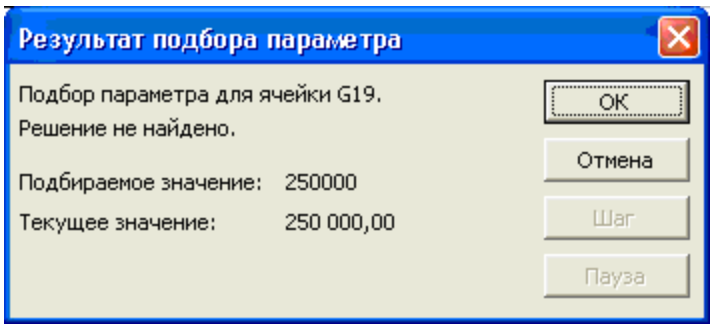


Рис.2. Результат подбора параметра

Произойдет обратный пересчет %Премии. Результаты подбора параметра представлены на рис.3: если сумма к выдаче равна 250 000 руб., то процент премии должен быть 203 %.

	A	B	C	D	E	F	G
1	***ВЕДОМОСТЬ НАЧИСЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ***						
2		*ЗА ОКТЯБРЬ*					
3	Табельный номер	Фамилия И.О.	Оклад (руб.)	Премия (руб.)	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
4				203%		13%	
5	204	Галкин В.Ж.	5 900,00	11 974,56	17 874,56	2 323,69	15 550,87
6	210	Дрынкина С.С.	8 000,00	16 236,70	24 236,70	3 150,77	21 085,93
7	208	Жарова Г.А.	7 300,00	14 815,98	22 115,98	2 875,08	19 240,91
8	201	Иванова И.Г.	4 850,00	9 843,50	14 693,50	1 910,15	12 783,34
9	206	Орлова Н.Н.	6 600,00	13 395,27	19 995,27	2 599,39	17 395,89
10	200	Петров И.Л.	4 500,00	9 133,14	13 633,14	1 772,31	11 860,83
11	205	Портнов М.Т.	6 250,00	12 684,92	18 934,92	2 461,54	16 473,38
12	213	Стелков Р.Х.	9 050,00	18 367,76	27 417,76	3 564,31	23 853,45
13	202	Степанов А.Ш.	5 200,00	10 553,85	15 753,85	2 048,00	13 705,85
14	207	Степкина А.В.	6 950,00	14 105,63	21 055,63	2 737,23	18 318,40
15	209	Стольникова О.Д.	7 650,00	15 526,34	23 176,34	3 012,92	20 163,42
16	212	Шашкин Р.Н.	8 700,00	17 657,41	26 357,41	3 426,46	22 930,94
17	203	Шорохов С.М.	5 550,00	11 264,21	16 814,21	2 185,85	14 628,36
18	211	Шпаро Н.Г.	8 350,00	16 947,05	25 297,05	3 288,62	22 008,43
19		Всего:	94 850,00	192 506,32	287 356,32	37 356,32	250 000,00
20							
21		Максимальный доход:	23 853,45				
22		Минимальный доход:	11 860,83				
23		Средний доход:	17 857,14				

Рис.3. Результат

Задание 2. Используя режим подбора параметра, определить штатное расписания фирмы. Исходные данные приведены на рис.4. Краткая справка. Известно, что в штате фирмы состоит: - 6 курьеров, - 8 младших менеджеров, - 10 менеджеров, - 3 заведующих отделами, - 1 главный бухгалтер, - 1 программист, - 1 системный аналитик, - 1 генеральный директор фирмы. Общий месячный фонд зарплаты составляет 100 000 руб. Необходимо определить, какими должны быть оклады сотрудников фирмы. Каждый оклад является линейной функцией от оклада курьера, а именно: зарплата = Ai * x+Bi, где x - оклад курьера; Ai и Bi - коэффициенты, показывающие: Ai - во сколько раз превышается значение x; Bi - на сколько превышается значение x.

	A	B	C	D	E	F	G
1		***Штатное расписание фирмы***					
2							
3		Зарплата курьера		?			
4							
5	Должность	Коэф. А	Коэф. В	Зарплата сотрудника	Кол-во сотрудн.	Суммарная зарплата	
6	Курьер	1	0	?	6	?	
7	Младший менеджер	1,5	0	?	8	?	
8	Менеджер	3	0	?	10	?	
9	Зав.отделом	3	1000	?	3	?	
10	Главный бухгалтер	5	0	?	1	?	
11	Программист	1,5	1500	?	1	?	
12	Системный аналитик	4	0	?	1	?	
13	Ген.директор	5	2000	?	1	?	
14			Фонд заработной платы:			?	
15							

Рис.4. Исходные данные для Задания 2.

Порядок работы.

1. Откройте редактор электронных таблиц Microsoft Excel.
2. Создайте таблицу штатного расписания фирмы по приведенному образцу (см. рис.4). Введите исходные данные в рабочий лист электронной книги.
3. Выделите отдельную ячейку D3 для зарплаты курьера (переменная «х») и все расчеты задайте с учетом этого. В ячейку D3 временно введите произвольное число.
4. В столбце D введите формулу для расчета заработной платы по каждой должности. Например, для ячейки D6 формула расчета имеет следующий вид: **= B6 * D3 + C6** (адрес ячейки D3 задан виде абсолютной адресации). Далее скопируйте формулу из ячейки D6 вниз по столбцу автокопированием в интервале ячеек D6:D13. В столбце F задайте формулу расчета заработной платы всех работающих в данной должности. Например, для ячейки F6 формула расчета имеет вид **=D6*E6**. Далее скопируйте формулу из ячейки F6 вниз по столбцу автокопированием в интервале ячеек F6:F13. В ячейке F14 вычислите суммарный фонд заработной платы фирмы.
5. Произведите подбор зарплат сотрудников фирмы для суммарной заработной платы в сумме 100000 руб. Для этого в меню *Сервис* активизируйте команду *Подбор параметра*. В поле «Установить в ячейке» появившегося окна введите ссылку на ячейку F14, содержащую формулу расчета фонда заработной платы; в поле «Значение» наберите искомый результат 100000; в поле «Изменяя значение ячейки» введите ссылку на изменяемую ячейку D3, в которой находится значение зарплаты курьера, и щелкните на кнопке ОК (рис.5). Произойдет обратный расчет зарплаты сотрудников по заданному условию при фонде зарплаты равном 100 000 руб.

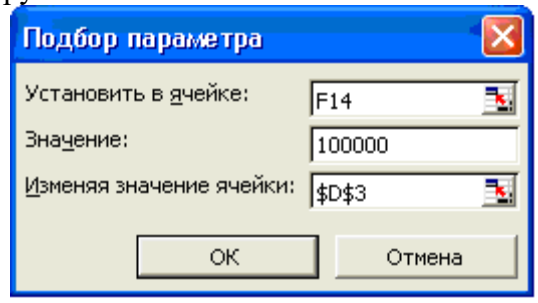


Рис. 5. Подбор параметра

Присвойте рабочему листу имя «Штатное расписание 1». Сохраните созданную электронную книгу под именем «Штатное расписание» в своей папке. Анализ задач

показывает, что с помощью MS Excel можно решать линейные уравнения. Задания 1 и 2 показывают, что поиск значения параметра формулы – это не что иное, как численное решение уравнений. Другими словами, используя возможности программы MS Excel, можно решать любые уравнения с одной переменной.

Задание 3. Используя режим подбора параметра и таблицу расчета штатного расписания (см. задание 2), определить величину заработной платы сотрудников фирмы для ряда заданных значений фонда заработной платы.

Порядок работы. 1. Скопируйте содержимое листа «Штатное расписание 1» на новый лист и присвойте копии листа имя «Штатное расписание 2». Выберите коэффициенты уравнений для расчета согласно табл. 1 (один из пяти вариантов расчетов).

Таблица 1

Должность	Вариант1		Вариант 2		Вариант 3		Вариант 4		Вариант 5	
	коэфф. А	коэфф. В	коэфф. А	коэфф. В	коэфф. А	коэфф. В	коэфф. А	коэфф. В	коэфф. А	коэфф. В
Курьер	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
Младший менеджер	1,2	500	1,3	0	1,3	700	1,4	0	1,45	500
Менеджер	2,5	800	2,6	500	2,7	700	2,6	300	2,5	1000
Зав. отделом	3	1500	3,1	1200	3,2	800	3,3	700	3,1	1000
Главный бухгалтер	4	1000	4,1	1200	4,2	500	4,3	0	4,2	1200
Программист	1,5	1200	1,6	800	1,7	500	1,6	1000	1,5	1300
Системный аналитик	3,5	0	3,6	500	3,7	800	3,6	1000	3,5	1500
Ген. директор	5	2500	5,2	2000	5,3	1500	5,5	1000	5,4	3000

Методом подбора параметра последовательно определите зарплаты сотрудников фирмы для различных значений фонда заработной платы: 100 000, 150 000, 200 000, 250 000, 300 000, 350 000, 400 000 р. Результаты подбора значений зарплат скопируйте в табл.2. в виде специальной вставки.

Таблица 2

Фонд заработной платы	100000	150000	200000	250000	300000	350000	400000
Должность	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника
Курьер	?	?	?	?	?	?	?
Младший менеджер	?	?	?	?	?	?	?
Менеджер	?	?	?	?	?	?	?
Зав. отделом	?	?	?	?	?	?	?
Главный бухгалтер	?	?	?	?	?	?	?
Программист	?	?	?	?	?	?	?
Системный аналитик	?	?	?	?	?	?	?
Ген. директор	?	?	?	?	?	?	?

Краткая справка. Для копирования результатов расчетов специальной вставкой в виде значений необходимо выделить копируемые данные, произвести запись в буфер памяти (*Правка/ Копировать*), установить курсор в первую ячейку таблицы ответов соответствующего столбца, задать режим специальной вставки (*Правка/ Специальная вставка*), отметив в качестве объекта вставки – значения (*Правка/ Специальная вставка/ вставить – значения*) (рис.6). Специальная вставка данных в виде значений позволяет копировать данные, полученные в результате расчетов, без дальнейшей их зависимости от пересчета формул.

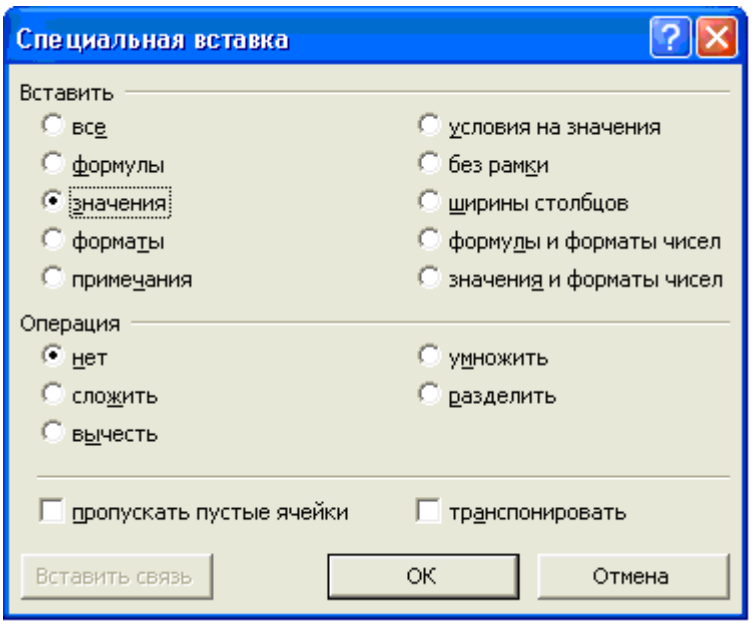


Рис. 6. Специальная вставка

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Пример кейса.

Руководитель дал задание подчиненному сформировать отчетный документ по результатам проверки. Подчиненному нужно провести обработку тысячи документов, в которых зафиксированы результаты проверки, и показать результат в виде графических объектов. При этом известно, что результаты должны быть представлены таким образом, чтобы было ясно, каким образом общий объем проверенных объектов распределяется по категориям, а также к какой группе относится каждый из проверенных объектов.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример теста

1. Цифровая трансформация – это…

Обновление гаджетов руководства предприятия

использование современных технологий для кардинального повышения производительности и ценности предприятий

Развитие клиентской базы

2. Сдерживающим факторам развития цифровых технологий…

Нежелание руководства использовать цифровые технологии

Высокая стоимость решений

Нехватка квалифицированных специалистов в данной области

3. Три механизма воздействия на компании, население и правительство для развития Цифровых технологий:

Интеграция

Использование уже имеющихся программных продуктов

Конкуренция

Нет выхода в интернет

Инновации

4. Текстовый редактор — это:

прикладное программное обеспечение, используемое для создания текстовых документов и работы с ними

прикладное программное обеспечение, используемое для создания таблиц и работы с ними

прикладное программное обеспечение, используемое для автоматизации задач бухгалтерского учета.

5. Какое определение информационной системы приведено в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации»

Информационная система – это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям, циркулируют управленческие документы и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде.

Информационная система – это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации).

Информационная система – организационно-техническая система, предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно-вычислительных услуг;

Информационная система – это совокупность внешних и внутренних прямых и обратных информационных потоков, аппарата управления организации с его методами и средствами обработки информации.

6. Укажите принцип, согласно которому может создается функционально-позадачная информационная система

оперативности;

блочный;

интегрированный;

позадачный;

процессный.

7. Укажите правильное определение ERP-системы

Варианты ответа:

Информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами.

Информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях.

Интегрированная система, обеспечивающая планирование и управление всеми ресурсами предприятия, его снабжением, сбытом, кадрами и заработной платой, производством, научно-исследовательскими и конструкторскими работами.

Информационная система, обеспечивающая управление поставками.

8. С какой целью используется процедура сортировки данных

Для ввода данных.

Для передачи данных.

Для получения итогов различных уровней.

Для контроля данных.

9. Виртуальное предприятие - это

Варианты ответа:

Иерархическое объединение различных предприятий.

Корпоративное объединение различных предприятий.

Сетевое объединение на основе электронных средств связи нескольких традиционных предприятий, специализирующихся в различных областях деятельности.

Не существующее предприятие.

Машиностроительное предприятие.

10. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером предприятия

Планирование внедрения и модернизации информационной системы, ее поиск на рынке программных продуктов.

Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.

Разработка прикладных программ.

Приобретение информационных технологий с нужными функциями и свойствами.

Разработка операционных систем.

Организация внедрения информационной системы и обучения персонала.

Обеспечение эксплуатации информационной системы: администрирование, тестирование, адаптация, организация безопасности и т.д.

Обновление существующей информационной системы

11. Цель информатизации общества заключается в
справедливом распределении материальных благ;
удовлетворении духовных потребностей человека;
максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.

12. Абстрактный образ или ситуация, формализованная модель для отображения образа называется: **фреймом**.

13. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером по персоналу предприятия в контексте цифровых технологий:
Планирование внедрения и модернизации цифровых технологий, их поиск на рынке.
Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.
Участие в приобретении информационных технологий с нужными функциями и свойствами.
Подходят все варианты.

14. Укажите принцип, согласно которому создается интегрированная информационная система управления персоналом
оперативности;
блочный;
интегрированный;
позадачный;
процессный.

15. Укажите функции управления персоналом, которые поддерживают современные цифровые технологии
планирование;
учет;
анализ;
регулирование;
подходят все варианты.

16. Бизнес-процесс - это
множество управленческих процедур и операций;
множество действий управленческого персонала;
совокупность увязанных в единое целое действий, выполнение которых позволяет получить конечный результат (товар или услугу);
совокупность работ, выполняемых в процессе производства.

17. Открытая информационная система – это
Система, включающая в себя большое количество программных продуктов.
Система, включающая в себя различные информационные сети.
Система, созданная на основе международных стандартов.
Система, ориентированная на оперативную обработку данных.
Система, предназначенная для выдачи аналитических отчетов.

18. Цель цифровизации общества заключается в
справедливом распределении материальных благ;
удовлетворении духовных потребностей человека;

максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.

19. Цифровая технология - это
Совокупность технических средств.
Совокупность программных средств.
Совокупность организационных средств.
Множество информационных ресурсов.
Совокупность операций по сбору, обработке, передачи и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации в условиях цифровой среды.

20. Деловая графика представляет собой:
график совещания;
графические иллюстрации;
совокупность графиков функций;
совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.
от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.
от 10 до 20 правильных ответов – зачтено.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации
Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачтеноа определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:
– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;
– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "HR-digital"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
PROJECT LEADERSHIP AND TEAM BUILDING SKILLS (ПРОЕКТНОЕ ЛИДЕРСТВО И НАВЫКИ ФОРМИРОВАНИЯ КОМАНДЫ)

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	менеджмента и организации производства
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** 1.Formal and informal leadership. Leadership as an element of organizational culture. 2.The essence and forms of employee participation in the management of the organization. Leadership style. 3. The nature and classification of conflicts. 4. Intergroup conflicts. Stress. 5. Conflict Management Techniques.	Подготовка реферата, практические задания, тестирования	Вопросы к зачету
		Практические занятия 1.Comparative analysis of leadership models. 2. Relationships and conflicts of formal and informal leaders. 3. Political leadership and its features. 4. Ethical Responsibility to Use Power Outside of Official Responsibility. 5. Conflict Management Techniques. 6. Methods for assessing individual stress tolerance. 7. Delegation of power. Responsibility of employees and managers. 8. Leadership style classification. 9. Typology of conflicts in organizations. 10. The causes of intergroup conflicts. 11. Methods for assessing individual stress tolerance.	Подготовка реферата, практические задания, тестирования	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа 1. Significant qualities of a leader. Preparing an essay. 2.Features of informal leadership in organizations of different types 3.Traits image and charisma leader 4.The power of coercion and the power of punishment are advantages and disadvantages. Preparing an essay. 5.Can a cook manage a state? Preparing an essay. 6.Factors determining the choice of style of work of a manager. Preparation of the report. 7.Intrapersonal conflict, its influence on the behavior of the individual 8.Role conflicts, their causes, effects on interpersonal relationships. The status of a person as a set of roles. 9.Preparation of the essay. 10.Methods for assessing the compatibility of individuals and the formation of working groups. Preparing an essay. 11.Managing intergroup conflicts as a method for resolving them. Preparation of the report. 12.Simulation of the situation of negotiation. Preparation of the essay. 13.Development of stress management programs for individuals, groups, organizations. Project preparation.	Подготовка реферата, практические задания, тестирования	Вопросы к зачету
ПК*	ПК**	**Лекции** 1.Formal and informal leadership. Leadership as an element of organizational culture. 2.The essence and forms of employee participation in the management of the organization. Leadership style. 3. The nature and classification of conflicts. 4. Intergroup conflicts. Stress. 5. Conflict Management Techniques.	Подготовка реферата, практические задания, тестирования	Вопросы к зачету
		Практические занятия 1.Comparative analysis of leadership models. 2. Relationships and conflicts of formal and informal leaders. 3. Political leadership and its features. 4. Ethical Responsibility to Use Power Outside of Official	Подготовка реферата, практические задания, тестирования	Вопросы к зачету

		Responsibility. 5. Conflict Management Techniques. 6. Methods for assessing individual stress tolerance. 7. Delegation of power. Responsibility of employees and managers. 8. Leadership style classification. 9. Typology of conflicts in organizations. 10. The causes of intergroup conflicts. 11. Methods for assessing individual stress tolerance.		
		Самостоятельная работа 1. Significant qualities of a leader. Preparing an essay. 2.Features of informal leadership in organizations of different types 3.Traits image and charisma leader 4.The power of coercion and the power of punishment are advantages and disadvantages. Preparing an essay. 5.Can a cook manage a state? Preparing an essay. 6.Factors determining the choice of style of work of a manager. Preparation of the report. 7.Intrapersonal conflict, its influence on the behavior of the individual 8.Role conflicts, their causes, effects on interpersonal relationships. The status of a person as a set of roles. 9.Preparation of the essay. 10.Methods for assessing the compatibility of individuals and the formation of working groups. Preparing an essay. 11.Managing intergroup conflicts as a method for resolving them. Preparation of the report. 12.Simulation of the situation of negotiation. Preparation of the essay. 13.Development of stress management programs for individuals, groups, organizations. Project preparation.	Подготовка реферата, практические задания, тестирования	Вопросы к зачету

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

1. What management style is characterized by the following features: a rigid sole decision-making; monitor the implementation of decisions?
- permissive
- **authoritarian**
- democratic
- situational

2. Which feature is more typical for male leaders than women?
- a large vocabulary
- **the development of mathematical and formal logic**
- in communication are more active
- development of verbal logic

3. In what ratio are scope management and leadership?
- coincide
- **Leadership component of the management**
- the scope of overlap
- a completely different sphere

4. What is the source of expert authority?
- position held
- the links
- the attractiveness of the person
- **knowledge and experience of a specialist**

5. Which of the theories explain the phenomenon of leadership outstanding qualities of the person?
- the theory of hell
- **situational theory**
- Marxist theory
- voluntaristic theory

6. What is the trait is more common for women leaders than men (adults) leader?
- a style of behavior is predictable
- a style of behavior is understandable
- **lower claims**
- often show aggression

7. What type of leader corresponds to the classification of Weber's teachings about the ways of legitimizing power?
- political type
- type of household
- **the traditional type**
- social type

8. What can not be attributed to the tools that are used to influence the head of a slave?
- personal sources of power
- official sources of power
- order
- **the behavior of the individual**

9. What is a typical situation for the formal leadership?
- when carried out in achieving personal goals
- when people do not recognize the right to leadership at the time, as the personality tends to lead roles
- when manifested concern in the development of pupils
- **when the process is carried out to influence people with his post position**

10. What is the source of power is described as follows: "Authority is based on the identification of the object with the subject of power, attraction to the leader"?
- Expert power
- power Resource
- The power of coercion
- **a reference power, charismatic authority**
- Regulatory authority
- Power compensation

- Information power

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

According to the score-rating system of this academic discipline is the maximum score for the test is 4 points:
More than 80% correct answers - 4 points;
More than 70% correct answers - 3 points;
More than 60% correct answers - 2 points;
More than 50% correct answers - 1 point;
less than 50% of correct answers - 0 points.

Пример практического задания

List ten key qualities required for effective leadership in today's business. Rank them. Determine which one these qualities are inherent in you.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Пример кейса
Situation: You have been invited to the position of HR director in a large Russian company with a staff of more than 1,000 people with a developed branch network. The main activity of the company is services. Staff turnover is at the level of 5-6% per year. Management (company structure) is based on the principle of vertical links with clearly defined areas of activity. The advantage is the full tax transparency of the company, i.e., as it is now customary to say "in the company "white" salaries". The average salary is $1,000 after tax. In the presented situation, the company is going through a period of rapid growth, i.e. about 10-15 people are accepted into the company every month for a variety of positions. At the moment, the company does not have a clear system of non-monetary motivation.
Task: Suggest the principles of forming a non-monetary motivation system for the company's employees. To propose the structure of a non-monetary motivation package. What steps will you take.

Шкала и критерии оценивания кейса

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Примерные темы рефератов

1. Features image and charisma of a leader
2. Planning career leader
3. Technology leadership of self and its working out
4. Role conflicts, their causes, effects on interpersonal relationships.
5. Methods for detection and prevention of role conflict
6. Status of the person as a set of roles
7. Methods of assessing the compatibility of individuals when forming workgroups
8. Methods for managing conflicts
9. Negotiations as a method of conflict management
10. Methods of dealing with stress for groups and organizations
11. Evaluation of stress of individuals and groups
12. The conditions and factors of political leadership

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: способы и приемы определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития;

Уметь: определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития;

Владеть: навыками определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Methods for managing conflicts
2. Negotiations as a method of conflict management

3. Methods of dealing with stress for groups and organizations
4. Evaluation of stress of individuals and groups
5. The conditions and factors of political leadership

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

1. Analyze the structure of power in the organization in which you work or their practice. Identify formal and informal leaders who work in the organization. Describe the factors on which their influence is based and (or) power.

2. Think of a conflict situation from your life. Describe it in terms studied concepts and categories. Highlight the subjects of conflict, take it to a specific type.

3. Analyze the situation.

Operational meeting director Philip S. quite strongly expressed claims to the division deputy chief of a department (head of department was on a business trip). He did not say anything. Three days later, at a meeting of trade union committee, its chairman Gurevich said that leaders, especially in recent times, have become much less correct with subordinates. People are suffering. So Philip S. shouting at an innocent man, and he is now in the hospital. Director telephoned the secretary and told about this episode.

Specify konfliktogeny in this situation. Give full conflict analysis. Specify how to resolve these conflicts. Specify how you can avoid these conflicts.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

1. The functions of 5 years, is engaged in the construction and repair work. In the past six months, there was a conflict situation between the sales department and construction crews. The subject of the dispute is the failure of the supply of building materials, so that the timing of construction works increased by objects.

Determine how to solve the problem of the leader of a) authoritarian b) in the liberal) democratic.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК*

Знать: методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа**;**

Уметь: анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации**;**

Владеть: навыками анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей решений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. leadership types: charismatic, reference, professional qualification.
2. Authority as a condition of the formal leadership.
3. Conditions of formation of informal leadership
4. Forms and methods of overcoming the conflict between formal and informal leaders
5. Features of political leadership.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

1. Do you agree with the statement: "Great leaders are born, but not made." Justify your agreement or disagreement.
2. Define the system of government. Why does the system power is never absolutely stable?
3. Analyze the situation and answer the questions.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии

Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Analyze the situation:

You given the opportunity to select an alternate. There are several candidates. Applicants have the following qualities.

The first candidate is committed, first and foremost, to ensure that establish friendly camaraderie in a team, create a work environment of mutual trust and friendly disposition, he prefers to avoid conflicts that might not be understood correctly.

The second applicant is often preferred in the interests of business go to the worsening of relations, "regardless of the person" differs a heightened sense of responsibility for their work.

The third prefers to work strictly by the rules, always punctual in fulfilling their duties, demanding of subordinates.

The fourth candidate is different assertiveness, personal interest in the work, is focused on achieving its results, always strive to pursue the case, do not attach much importance to possible complications in relations with subordinates.

Make your choice and justify it

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. **Тип управленческой команды определяется**:

а) особенностями лидера;

б) культурой группы;

в) типом организационной структуры.

2. **Адаптация — этап развития команды, на котором**:

а) члены команды обмениваются информацией, знают задачи, не доверяют друг другу;

б) члены команды обмениваются информацией, формируют задачи, отношения вежливые и осторожные;

в) члены команды обмениваются информацией, знают свои задачи, доверяют друг другу.

3. **Групповая динамика — это**:

а) позитивные воззрения на потенциал;

б) условия, удовлетворяющие работников;

в) процесс взаимодействия индивидов.

4. **«Порог управляемости» — это**:

а) численность подчиненных, при которой коллектив выходит из-под контроля;
б) минимально допустимое число руководителей в организации;
в) коммуникационные преграды между руководителем и подчиненным;
г) необходимые профессиональные знания.
5. **Под границами контроля в управлении следует понимать**:
а) объем работ, за выполнение которых несет ответственность определенное лицо;
б) число функциональных специалистов в структурном подразделении;
в) количество функций, выполняемых руководителем;
г) количество уровней управления в организационной структуре управления.
6. **Нормы управляемости при повышении уровня управления организации**:
а) увеличиваются;
б) не изменяются;
в) снижаются;
г) резко возрастают.
7. **Организационная культура включает в себя**:
а) идеи, убеждения, традиции и ценности, которые выражаются в доминирующем стиле управления, в методах мотивации сотрудников, имидже организации и т.д.
б) совокупность способов, посредством которых процесс труда сначала разделяется на отдельные рабочие задачи, а затем достигается координация действий по решению задач;
в) подходы к исследованию и проектированию организации, организационной коммуникации, стратегии управления персоналом.
8. **К менеджерам среднего звена относятся**:
а) инспектор, руководитель отдела, руководитель подразделения;
б) вице-президент, директор завода, главный бухгалтер;
в) функциональный вице-президент, коммерческий директор, директор производства.
9. **Основную часть рабочего времени должны заниматься решением оперативных задач руководители**:
а) всех уровней;
б) среднего уровня;
в) высшего уровня;
г) низового уровня.
10. **Организационные изменения встречают наибольшее сопротивление вследствие**:
а) неправильной последовательности действий;
б) консервативности людей;
в) внешних обстоятельств;
г) недостатка ресурсов для осуществления изменений;
д) спешки.
11. **Основным отличием команды от обычной рабочей группы является**:
а) наличие лидера;
б) размер;
в) групповое единомыслие;
г) наличие ролевой структуры;
д) наличие синергетического эффекта.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 11 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 7 и более правильных ответов: от 0 до 6 правильных ответов – не зачет; от 7 до 11 правильных ответов – зачет.

ПК*
1. **Лидер — это**:
а) человек, способный использовать все имеющиеся источники власти для превращения созданного для других видения реальности;

б) человек, обладающий большой харизмой;
в) человек, помогающий людям полностью раскрывать их способности, умеющий создавать идеал и стремиться к нему;
г) все ответы верны.
2. **Лидер должен обладать следующими основными чертами**:
а) способность определить место сбоя и принять корректирующие меры;
б) умение решать личностные конфликты, которые возникают при волевых решениях;
в) быть общительным;
г) умение общаться с людьми, способность распознавать потенциал каждого человека и заинтересовывать его в полном использовании этого потенциала.
3. **Влияние или харизма руководителя согласно теории менеджмента должны осуществляться на основе**:
а) функции управления;
б) знаний и умения использовать формы морального поощрения;
в) прямых связей с работником;
г) власти, основанной на силе личных качеств и стиля руководителя.
4. **Имидж руководителя является определяющим по отношению к**:
а) способам решения конфликтов;
б) деловой репутации сотрудника организации;
в) имиджу организации;
г) производительности труда работников.
5. **Власть — это**:
а) возможность влиять на других;
б) специфическое воздействие на подчиненных;
в) совокупность способов воздействия на подчиненных;
г) любое влияние на людей.
6. **Власть, основанная на вознаграждении, предпочтительна в таких условиях, когда** (выберите несколько вариантов ответа):
а) она дает стимулы для качественного выполнения работ;
б) уровень удовлетворения работника от работы очень высок;
в) есть возможность рассмотреть индивидуальные потребности работников;
г) ситуация может быть признана кризисной.
7. **Экспертная власть основана на том, что** (выберите несколько вариантов ответа):
а) исполнитель верит в то, что руководитель имеет возможность продвинуть его по карьерной лестнице;
б) исполнитель верит, что руководитель может наказывать;
в) решение исполнителя подчиняться является сознательным и логичным;
г) руководитель обладает специальными знаниями.
8. **Власть — это**:
а) целенаправленное использование потенциала другого человека;
б) использование силы воли руководителя;
в) использование амбиций.
9. **Власть, построенная на силе личных качеств или способности лидера, является**:
а) диктаторской;
б) экспертной;
в) принудительной;
г) харизматической.
10. **Формальные лидеры**:
а) назначены и исполняют свои обязанности, используя авторитет;
б) назначены или выбраны и исполняют свои полномочия, используя механизмы организованной структуры;
в) выбраны и используют свои полномочия, используя свое умение влиять на людей.
11. **Команда — это**:
а) группа сотрудников, стремящихся к достижению целей компании;
б) небольшая группа сотрудников, стремящихся к достижению общей цели;
в) группа сотрудников, имеющих общие интересы.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 11 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 7 и более правильных ответов: от 0 до 6 правильных ответов – не зачет; от 7 до 11 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример теста к зачету

УК*

1. Что такое лидерство?
1) Управление;
2) Тип управленческого взаимодействия;
3) Метод управления;
4) Способ воздействия на подчиненных.

2. На чем концентрирует внимание лидерство?
1) Чтобы люди совершали правильные поступки;
2) Чтобы люди правильно поступали;
3) Чтобы «правильные» люди правильно поступали;
4) Чтобы «правильные» люди делали правильные вещи.

3. Кого можно назвать лидером?
1) Администратора;
2) Профессионала;
3) Инноватора;
4) Уважаемую личность.

4. Основа действий лидера:
1) План;
2) Видение;
3) Подсказки;
4) Все вышеперечисленное.

5. Лидер:
1) Даёт импульс движению;
2) Поддерживает движение;
3) Препятствует движению;
4) Не влияет на движение.

6. Найди ошибочное утверждение:
1) Большая часть управленцев обладает лидерскими качествами;
2) Зачастую лидер не является менеджером;
3) Редко встречается лидер, не являющийся руководителем;
4) Часто лидер – обожаемый человек, которого любят, принимают на веру все им сказанное.

7. Какой стиль лидерства используется в управлении чаще всего?
1) Авторитарный;
2) Демократический;
3) Либеральный;
4) Смешанный.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 7 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 5 и более правильных ответов: от 0 до 4 правильных ответов – не зачет; от 5 до 7 правильных ответов – зачет.

ПК*

8. Как звучит лозунг демократического стиля управления?
1) Будем все решать вместе!
2) Жду вклад и инициативу со стороны подчиненных!
3) Коллега – это партнер, или тот, кто возьмет все на себя!
4) Будем делать то, что прикажет начальство!

9. Синоним «авторитарному» стилю –
1) Директивный;
2) Коллегиальный;
3) Формальный;
4) Анархический.
10. Либеральный стиль руководства:
1) Мотивирует подчиненных на плодотворную работу;
2) Стимулирует профессиональный рост, способствует приобретению опыта и творческих умений;
3) Негативно воспринимается опытными работниками;
4) Не может поддержать долгое время производительность труда.
11. Что не характерно для авторитарного стиля?
1) Эффективность и своевременность;
2) Возможность роста профессионализма у неопытных работников;
3) Большая вероятность принятия верного решения;
4) Способствует профессиональному росту всех работников.
12. Одно из преимуществ демократического стиля –
1) Все работники вовлечены в трудовой процесс, нет саботирующих цели организации, в которой работают;
2) Создаются условия для профессионального роста подчиненных;
3) Отсутствуют конфликты в связи с нововведениями;
4) Решение большинства (что характерно для демократов) всегда наилучше отвечает интересам организации.
13. Когда следует придерживаться авторитарного стиля в управлении?
1) Когда работник нуждается в помощи, в управлении;
2) Только при наличии высококвалифицированного персонала;
3) Если работник может взять на себя ответственность за выполнение работы и принятия всех решений;
4) Когда работник хочет взять ответственность на себя и принимать все решения относительно взятых обязательств.
14. Существует ли иерархия среди лидеров? Если да, то какая?
1) Да, традиционная (лидер-начальник – лидер-подчиненный);
2) Да, межклассовая;
3) Да, заданная системой ответственности;
4) Нет.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 7 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 5 и более правильных ответов: от 0 до 4 правильных ответов – не зачет; от 5 до 7 правильных ответов – зачет.

Пример вопросов к зачету

УК*

1. The concept of leadership in the management of the organization
2. Comparative analysis of models of leadership.
3. Features leadership and its shape at different stages of development of the organization.
4. Power and authority as a condition of the formal leadership
5. Career planning and personal leadership management
6. Political leadership and its features
7. The concept and properties of power
8. Relationship concepts of power and influence
9. The essence of the workers' participation in management
10. The essence of leadership style
11. Classification of leadership styles
12. The nature and classification of conflicts in organizations
13. Intrapersonal conflict, its effect on the individual's behavior

14. Role conflicts, their causes
15. Factors of intergroup conflicts
16. intergroup conflict management as a method of resolution
17. Methods for managing conflicts
18. Factors of stress on employee
19. General adaptation syndrome, as an individual response to stress
20. Factors of formation and the analysis of models of leadership

ПК*

21. Commonalities and differences of basic parameters of leadership models
22. Approaches to the classification and content of the basic models
23. The processes of the organization, leading to the emergence of informal leadership
24. Traditionally, the strengths and weaknesses of the informal leaders
25. The content of the conflicts and the need to control the activities of the informal leader
26. The historical significance of political leadership
27. Factors of formation and development of the political leader
28. Social responsibility of media authority
29. Abuse of power: Causes and Consequences
30. Contents, scope and levels of authority and responsibility
31. Delegation of powers: the need for and risks
32. Solidarity and personal responsibility, communication with the full
33. Approaches to classification of leadership styles
34. One-dimensional and multi-dimensional leadership styles
35. Factors for selecting a combination of leadership styles in a particular situation
36. typology of the factors of organizational conflicts
37. Reasons for the content and consequences of organizational conflicts
38. Styles of behavior in conflict manager
39. Approaches to formation of organizational structure and allocation of functional groups

Шкала и критерии оценивания

– «зачтено» - обучающийся правильно ответил на вопросы, либо ответил с небольшими неточностями, пробелы в ответах не носят существенного характера. Ответил на большинство дополнительных вопросов.

– «не зачтено» - обучающийся при ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды)"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) PYTHON ДЛЯ РЕШЕНИЯ НАУЧНЫХ ЗАДАЧ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.02
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	технической кибернетики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции: Введение в язык программирования Python. Основы синтаксиса. Коллекции и строки. Структурирование программы. Работа с файловой системой. Импорт и работа с библиотеками (math, random, numpy, pandas, matplotlib) для анализа данных. Практические занятия: Введение в язык программирования Python. Базовые конструкции языка. Списки, строки, кортежи, словари и множества. Структурирование данных. Структурирование программы с помощью функций. Работа с текстовыми и бинарными файлами. Генерация выборки с заданным законом распределения. Создание и обработка массивов данных. Статистика. Работа с признаками. Очистка данных: обработка пропусков и выбросов. Представление 2-х мерных и 3-х мерных данных.	Тестирование, практическое задание	Вопросы к зачету
ПК*	ПК**	Лекции: Введение в язык программирования Python. Основы синтаксиса. Коллекции и строки. Структурирование программы. Работа с файловой системой. Импорт и работа с библиотеками (math, random, numpy, pandas, matplotlib) для анализа данных. Практические занятия: Введение в язык программирования Python. Базовые конструкции языка. Списки, строки, кортежи, словари и множества. Структурирование данных. Структурирование программы с помощью функций. Работа с текстовыми и бинарными файлами. Генерация выборки с заданным законом распределения. Создание и обработка массивов данных. Статистика. Работа с признаками. Очистка данных: обработка пропусков и выбросов. Представление 2-х мерных и 3-х мерных данных.	Тестирование, практическое задание	Вопросы к зачету

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

№	Вопрос	Варианты ответа
1.	Код del L[::1] ...	**удалит все элементы.** удалит все четные по индексу элементы. удалит все нечетные по индексу элементы. не изменит содержимое списка.
2.	Управление динамической памятью в Python осуществляется ...	**автоматически.** вручную. полуавтоматически. менеджером кучи.
3.	Поддерживает ли python длинную арифметику?	**Да, поддерживает "из коробки".** Да, поддерживает посредством библиотек. Нет, не поддерживает. Поддерживает только в версии 2.7.
4.	Посредством чего осуществляется структурирование кода в Python?	**Отступов.** **Переносов строк**. Ключевых слов begin и end. Операторных скобок.
5.	Какая типизация используется в Python?	**Динамическая строгая типизация.** Статическая типизация. Динамическая типизация. Динамическая явная типизация.
6.	Что выведет следующий код: print(type(1 / 2))	**class 'float'** class 'int' class 'number' class 'double' class 'tuple'
7.	Выберите верные утверждения.	**Кортеж может быть ключом в словаре.** **Ключом в словаре может быть только неизменяемый объект.** **Количество элементов словаря может быть получено с помощью функции len.** **Словарь - это ассоциативный массив.** Список может быть ключом в словаре.
8.	Верно ли, что список не может хранить в качестве своих элементов значения разных типов?	Верно **Неверно**
9.	Возвращает ли функция что-то, если у нее нет в теле оператора return?	**None** ничего void ()
10.	Файл для чтения можно открыть, если mode в функции open имеет значение:	**r+t** **w+b** wb

		x
11.	Матрицу (размером 5 строк и 6 столбцов) случайных чисел с нормальным распределением можно сгенерировать выполнив:	**x = np.random.randn(5, 6)** **x = np.random.normal(0, 1, 30).reshape((5, 6))** **x = np.random.randn(30).reshape((5, 6))** x = np.random.normal(0, 1, 30).reshape(5, 6)
12.	Импортировать модули можно через:	**import ...** **from ... import ...** import ... from ... import * from ...

Шкала и критерии оценивания

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 12 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут.
Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 75% вопросов – 9 и более правильных ответов.
от 0 до 8 правильных ответов – не зачтено.
от 9 до 12 правильных ответов – зачтено.

Пример практического задания

Задача № 1¶

Выведите сумму `N` первых натуральных чисел (`N > 0`). Натуральными числами называется множество чисел N=1,2,3,4,5,6,7,8,9,…N=1,2,3,4,5,6,7,8,9,…

Посказка:
Для подсчета суммы лучше использовать цикл `for`, а для указания диапазона функцию `range`(). Печать результата на экран осуществляется посредством функции `print`().
В виде псевдокода такой алгоритм можно записать следующим способом:

```
Сумма := 0
FOR для каждого Число из {1, 2, 3, ..., N}
    Сумма := Сумма + Число
ENDFOR
OUTPUT Сумма
```

Пример вывода для `N = 6`:
Сумма равна `21`

Задача № 2

Выведите `N` первых элементов последовательности чисел Фибоначчи (`N > 0`).
Последовательность задается рекуррентным соотношением:

$$F_0=0,$$
$$F_1=1,$$
$$F_i=F_{i-1}+F_{i-2}.$$

Каждый элемент должен быть выведен в отдельной строке (используйте `print`()).

Посказка:

Для выполнения заданного количества итераций лучше использовать цикл `for`, а для задания количества итераций функцию `range`().
В виде псевдокода такой алгоритм можно записать следующим способом:

```
Элемент_старый := 0
Элемент_новый := 1
OUTPUT 0
OUTPUT 1
FOR для каждого значения из {1, 2, 3, ..., N-2}
    Элемент_временный := Элемент_старый
    Элемент_старый := Элемент_новый
    Элемент_новый := Элемент_старый + Элемент_временный
    OUTPUT Элемент_новый
ENDFOR
```

Попробуйте минимизировать количество присваиваний в теле цикла.

Пример вывода для `N = 6`:

```
0
1
1
2
3
5
```

Задача № 3

Скопируйте и модифицируйте код из задачи №2 таким образом, что бы для элементов четных по значению выводились отрицательные значения их квадрата, а остальные элементы выводились как и прежде.

Посказка:
Перед тем, как вывести элемент на экран, Вам необходимо проверить его значение на чётность. Если оно чётное (т.е. остаток от деления на 2 равен 0, что можно записать как `x % 2 == 0`), то Вы выводите не само значение, а отрицательное значение его квадрата (`-(x ** 2)`).
В виде псевдокода такая проверка выглядит следующим образом:

```
...
FOR для каждого значения из {1, 2, 3, ..., N-2}
    ...
    IF остаток от деления Элемент_новый на 2 равен 0 THEN
        OUTPUT ...
    ELSE
        OUTPUT ...
    ENDIF
    ...
```

Пример вывода для `N = 6`:

```
0
1
1
-4
3
```

```
5
```

Задача № 4

Посчитайте сумму элементов последовательности из задачи №3, выведите её на экран. Найдите значения максимального и минимального элементов.

Посказка:
Скопируйте и модифицируйте код из задачи №3. Нахождение суммы очень похоже на задачу №1, а для поиска минимума и максимума Вам пригодятся пара дополнительных переменных и пара `if`.

Пример для последовательности из задачи №3:
Сумма равна `6`
Минимум равен `-4`
Максимум равен `5`

Задача № 5

Модифицируйте код из задачи №2, и выведите только те элементы последовательности, у которых сумма цифр делится на 3 без остатка.

Подсказка:
Скопируйте и модифицируйте код из задачи №2. Вспомните признак делимости числа на 3.

Пример вывода для `N = 10`:
```
3
21
```

Задача № 6

Выведите `N` первых простых чисел. Простое число - это целое положительное число, которое делится нацело только на 1 и на само себя. Попробуйте решить данную задачу без подсказок. Если не получается, то спросите совет у преподавателя.

Пример вывода для `N = 6`:
```
2
3
5
7
11
13
```

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение типовых заданий. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области, а также способность разрабатывать приложения в заданной предметной области.	Сформированное умение по разработке приложений в заданной предметной области; достаточные знания, явно демонстрирующие способность обучающегося разрабатывать приложения в заданной предметной области.	Отсутствие умений по разработке приложений в заданной предметной области; недостаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося разрабатывать приложения в заданной предметной области.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знает основные способы визуализации исходных или полученных в ходе решения задачи данных.

Умеет находить и применять различные методы для решения поставленной задачи.

Владеет навыками анализа поставленной задачи и построения алгоритмов её решения.

ПК*

Знает основные типы данных и операторы языка Python.

Умеет разрабатывать программы и модифицировать программный код, написанный на языке Python.

Владеет навыками использования среды Jupyter Notebook в исследовательских задачах.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Пример теста

№	Вопрос	Варианты ответа
1.	Код del L[::1] ...	**удалит все элементы.** удалит все четные по индексу элементы. удалит все нечетные по индексу элементы. не изменит содержимое списка.
2.	Управление динамической памятью в Python осуществляется ...	**автоматически.** вручную. полуавтоматически. менеджером кучи.
3.	Поддерживает ли python длинную арифметику?	**Да, поддерживает "из коробки".** Да, поддерживает посредством библиотек. Нет, не поддерживает. Поддерживает только в версии 2.7.
4.	Посредством чего осуществляется структурирование кода в Python?	**Отступов.** **Переносов строк**. Ключевых слов begin и end. Операторных скобок.
5.	Какая типизация используется в Python?	**Динамическая строгая типизация.** Статическая типизация. Динамическая типизация. Динамическая явная типизация.
6.	Что выведет следующий код: print(type(1 / 2))	**class 'float'** class 'int' class 'number' class 'double' class 'tuple'
7.	Выберите верные утверждения.	**Кортеж может быть ключом в словаре.** **Ключом в словаре может быть только неизменяемый объект.** **Количество элементов словаря может быть получено с помощью функции len.** **Словарь - это ассоциативный массив.** Список может быть ключом в словаре.

8.	Верно ли, что список не может хранить в качестве своих элементов значения разных типов?	Верно **Неверно**
9.	Возвращает ли функция что-то, если у нее нет в теле оператора return?	**None** ничего void ()
10.	Файл для чтения можно открыть, если mode в функции open имеет значение:	**r+t** **w+b** wb x
11.	Матрицу (размером 5 строк и 6 столбцов) случайных чисел с нормальным распределением можно сгенерировать выполнив:	**x = np.random.randn(5, 6)** **x = np.random.normal(0, 1, 30).reshape((5, 6))** **x = np.random.randn(30).reshape((5, 6))** x = np.random.normal(0, 1, 30).reshape(5, 6)
12.	Импортировать модули можно через:	**import ...** **from ... import ...** import ... from ... import * from ...

Шкала и критерии оценивания

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 12 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут.
Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 75% вопросов – 9 и более правильных ответов.
от 0 до 8 правильных ответов – не зачтено.
от 9 до 12 правильных ответов – зачтено.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задача № 1¶

Выведите сумму N первых натуральных чисел (`N > 0`). Натуральными числами называется множество чисел N=1,2,3,4,5,6,7,8,9,…N=1,2,3,4,5,6,7,8,9,…

Посказка:
Для подсчета суммы лучше использовать цикл `for`, а для указания диапазона функцию `range`(). Печать результата на экран осуществляется посредством функции `print`().
В виде псевдокода такой алгоритм можно записать следующим способом:

```
Сумма := 0
FOR для каждого Число из {1, 2, 3, ..., N}
    Сумма := Сумма + Число
ENDFOR
OUTPUT Сумма
```

Пример вывода для `N = 6`:

Сумма равна `21`

Задача № 2

Выведите `N` первых элементов последовательности чисел Фибоначчи (`N > 0`).
Последовательность задается рекуррентным соотношением:

$$F_0=0,$$
$$F_1=1,$$
$$F_i=F_{i-1}+F_{i-2}.$$

Каждый элемент должен быть выведен в отдельной строке (используйте `print`()).

Посказка:
Для выполнения заданного количества итераций лучше использовать цикл `for`, а для задания количества итераций функцию `range`().
В виде псевдокода такой алгоритм можно записать следующим способом:

```
Элемент_старый := 0
Элемент_новый := 1
OUTPUT 0
OUTPUT 1
FOR для каждого значения из {1, 2, 3, ..., N-2}
    Элемент_временный := Элемент_старый
    Элемент_старый := Элемент_новый
    Элемент_новый := Элемент_старый + Элемент_временный
    OUTPUT Элемент_новый
ENDFOR
```

Попробуйте минимизировать количество присваиваний в теле цикла.

Пример вывода для `N = 6`:
```
0
1
1
2
3
5
```

Задача № 3

Скопируйте и модифицируйте код из задачи №2 таким образом, что бы для элементов четных по значению выводились отрицательные значения их квадрата, а остальные элементы выводились как и прежде.

Посказка:
Перед тем, как вывести элемент на экран, Вам необходимо проверить его значение на чётность. Если оно чётное (т.е. остаток от деления на 2 равен 0, что можно записать как `x % 2 == 0`), то Вы выводите не само значение, а отрицательное значение его квадрата (`-(x ** 2)`).
В виде псевдокода такая проверка выглядит следующим образом:

```
...
FOR для каждого значения из {1, 2, 3, ..., N-2}
```

```
...
IF остаток от деления Элемент_новый на 2 равен 0 THEN
    OUTPUT ...
ELSE
    OUTPUT ...
ENDIF
...
```

Пример вывода для `N = 6`:

```
0
1
1
-4
3
5
```

Задача № 4

Посчитайте сумму элементов последовательности из задачи №3, выведите её на экран. Найдите значения максимального и минимального элементов.

Посказка:
Скопируйте и модифицируйте код из задачи №3. Нахождение суммы очень похоже на задачу №1, а для поиска минимума и максимума Вам пригодятся пара дополнительных переменных и пара `if`.

Пример для последовательности из задачи №3:
Сумма равна `6`
Минимум равен `-4`
Максимум равен `5`

Задача № 5

Модифицируйте код из задачи №2, и выведите только те элементы последовательности, у которых сумма цифр делится на 3 без остатка.

Подсказка:
Скопируйте и модифицируйте код из задачи №2. Вспомните признак делимости числа на 3.

Пример вывода для `N = 10`:

```
3
21
```

Задача № 6

Выведите `N` первых простых чисел. Простое число - это целое положительное число, которое делится нацело только на 1 и на само себя. Попробуйте решить данную задачу без подсказок. Если не получается, то спросите совет у преподавателя.

Пример вывода для `N = 6`:

```
2
3
5
7
```

11
13

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков и умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные навыки и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки и умения, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков и умений в предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

№	Вопрос	Варианты ответа
13.	Код del L[::1] ...	**удалит все элементы.** удалит все четные по индексу элементы. удалит все нечетные по индексу элементы. не изменит содержимое списка.
14.	Управление динамической памятью в Python осуществляется ...	**автоматически.** вручную. полуавтоматически. менеджером кучи.
15.	Поддерживает ли python длинную арифметику?	**Да, поддерживает "из коробки".** Да, поддерживает посредством библиотек. Нет, не поддерживает. Поддерживает только в версии 2.7.
16.	Посредством чего осуществляется структурирование кода в Python?	**Отступов.** **Переносов строк.** Ключевых слов begin и end. Операторных скобок.
17.	Какая типизация используется в Python?	**Динамическая строгая типизация.** Статическая типизация. Динамическая типизация. Динамическая явная типизация.
18.	Что выведет следующий код: print(type(1 / 2))	**class 'float'** class 'int' class 'number' class 'double' class 'tuple'
19.	Выберите верные утверждения.	**Кортеж может быть ключом в словаре.** **Ключом в словаре может быть только неизменяемый объект.** **Количество элементов словаря может быть получено с помощью функции len.** **Словарь - это ассоциативный массив.** Список может быть ключом в словаре.
20.	Верно ли, что список не может хранить в качестве своих элементов значения разных типов?	Верно **Неверно**

21.	Возвращает ли функция что-то, если у нее нет в теле оператора return?	**None** ничего void ()
22.	Файл для чтения можно открыть, если mode в функции open имеет значение:	**r+t** **w+b** wb x
23.	Матрицу (размером 5 строк и 6 столбцов) случайных чисел с нормальным распределением можно сгенерировать выполнив:	**x = np.random.randn(5, 6)** **x = np.random.normal(0, 1, 30).reshape((5, 6))** **x = np.random.randn(30).reshape((5, 6))** x = np.random.normal(0, 1, 30).reshape(5, 6)
24.	Импортировать модули можно через:	**import ...** **from ... import ...** import ... from ... import * from ...

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 12 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут.
Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 75% вопросов – 9 и более правильных ответов.
от 0 до 8 правильных ответов – не зачтено.
от 9 до 12 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочными материалами для проведения промежуточной аттестации обучающихся являются вопросы для подготовки к зачету.

Вопросы для подготовки к зачету

УК*

1. Рекурсия.
2. Работа с файлами.
3. Импорт библиотек.
4. Библиотека math.
5. Библиотека random.
6. Библиотека numpy.
7. Библиотека pandas.
8. Библиотека matplotlib.

ПК*

1. Изменяемый/неизменяемый тип данных.
2. Упорядоченный/неупорядоченный тип данных.
3. Понятие переменной.
4. Арифметические операции.
5. Логические операции.
6. Битовые операции.
7. Операции сравнения.

8. Числовой тип данных.
9. Строковый тип данных.
10. Кортежи.
11. Списки. List comprehension.
12. Словари. Dictionary comprehension.
13. Множества. Set comprehension.
14. Срезы.
15. Условный оператор
16. Цикл while.
17. Цикл for.
18. Функции, анонимные функции, параметры, возвращаемое значение.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который полностью или либо частично освоил теоретическое содержание курса, но пробелы не носят существенного характера, необходимые

компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Python для решения научных задач"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен использовать в профессиональной деятельности методы разработки и реализации конкретных алгоритмов с учётом возможностей современных информационных технологий и компьютерной техники
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
TECHNOLOGICAL CHANGE MANAGEMENT (УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ)

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.02
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	менеджмента и организации производства
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** **Topic 1.** The concept of organizational changes and their types. Reasons for resistance to change and methods of overcoming them. **Topic 4.** Approaches to managing technological change. Typical managerial mistakes in the process of change.	Опрос (дискуссия)	Список вопросов для собеседования
		Практические занятия. **Topic 1.** The concept of organizational changes and their types. Reasons for resistance to change and methods of overcoming them. **Topic 4.** Approaches to managing technological change. Typical managerial mistakes in the process of change.	Опрос (дискуссия), практические задания, case-study	Список вопросов для собеседования
		Самостоятельная работа. **Topic 1.** The concept of organizational changes and their types. Reasons for resistance to change and methods of overcoming them. **Topic 4.** Approaches to managing technological change. Typical managerial mistakes in the process of change.	Опрос (дискуссия)	Список вопросов для собеседования
ПК*	ПК**	**Лекции.** **Topic 2.** Models of technological change. **Topic 3.** Strategies for managing technological change. **Topic 5.** The life cycle of the organization's development. Evaluation of the effectiveness of technological changes. **Topic 6.** Quantitative and qualitative methods for assessing the consequences of changes.	Опрос (дискуссия)	Список вопросов для собеседования
		Практические занятия. **Topic 2.** Models of technological change. **Topic 3.** Strategies for managing technological change. **Topic 5.** The life cycle of the organization's development. Evaluation of the effectiveness of technological changes. **Topic 6.** Quantitative and qualitative methods for assessing the consequences of changes.	Опрос (дискуссия), практические задания, case-study	Список вопросов для собеседования
		Самостоятельная работа. **Topic 2.** Models of technological change. **Topic 3.** Strategies for managing technological change. **Topic 5.** The life cycle of the organization's development. Evaluation of the effectiveness of technological changes. **Topic 6.** Quantitative and qualitative methods for assessing the consequences of changes.	Опрос (дискуссия)	Список вопросов для собеседования
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. **Topic 2.** Models of technological change. **Topic 3.** Strategies for managing technological change.	Практические задания	Список вопросов для собеседования

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРЫ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА И ДИСКУССИИ

Topic 1. The concept of organizational changes and their types. Reasons for resistance to change and methods of overcoming them.

1. What is the significance of Technological Change Management?
2. What are the special features of Technological Change Management?
3. What are the typical errors in the change implementation?
4. Describe change control process.
5. What is the role of management in the implementation of technological change?

Topic 2. Models of technological change.

1. Describe Change Curve (E. Kubler-Ross model of individual change).
2. Describe K. Levin Change Model.
3. What stages does J. Kotter Model include?
4. What criteria can be used for the classification of engineering change?
5. What are the key factors of technological change implementations?
6. Give some examples of urgency of change requests.

Topic 3. Strategies for managing technological change.

1. What stages does include technological change processes?
2. What are the steps of strategy development of technological change?

Topic 4. Approaches to managing technological change. Typical managerial mistakes in the process of change.

1. What are the main types of costs for production of technological changes?
2. What specifics does each type of production have when we implement changes?
3. Can we use technological change in services production?

Topic 5. The life cycle of the organization's development. Evaluation of the effectiveness of technological changes.

1. How can we identify the issue and scope of the problem?
2. Describe the roles and responsibilities of change management team.

Topic 6. Quantitative and qualitative methods for assessing the consequences of changes.

1. What are the purposes of the evaluation of technological change?
2. What criteria can we use to assess technological change?
3. How can we evaluate the cost of change?
4. How can we evaluate the technological change impact?

Критерии оценки для устного опроса и дискуссии

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
Участие студента в дискуссии или дебатах Изучает, объясняет, расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и свой опыт для обсуждения темы. Студент продемонстрировал анализ вопроса на	Из ответа студента хорошо ясно, что он использовал дополнительную литературу	Из ответа студента достаточно ясно, что он использовал дополнительную литературу	Из ответа студента неясно, использовал ли он дополнительную литературу или нет	Из ответа студента достаточно ясно, что он не использовал дополнительную литературу

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
разных уровнях, отличных от собственного.				
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ	Ответ был хорошо подкреплен несколькими соответствующим и фактами, статистикой и / или примерами.	Ответ был подтвержден фактами, статистикой и / или примерами	Ответ был подтвержден фактами, статистикой и / или примерами, но релевантность некоторых была сомнительной.	Ответ не поддерживался фактами, статистикой и / или примерами.

ПРИМЕР CASE-STUDY

TOYOTA COMPANY

Introduction

Toyota is being known world-wide and being accepted as the world most popular car manufacturer. Wherever we go, not even a single soul did not know what a Toyota is. This is what we called as Toyotaism. But, to accomplish this was not that easy compared to how it sounds. Toyota had to face several issues and problems also had taken multiple actions to solve them. Hiroshi Okuda had identified 3 issues relating to the management of Toyota. Those management issues are; (1) Lag in product Planning, (2) Declining market share in Japan, and (3) was behind in overseas expansion. Due to these main issues, Toyota had taken several steps for the manufacturer to survive in its own name in own country and also to the world outside.

Stages of the Company Development

The first stage of Toyota's development strategy is Cross-Nation Space Strategy. It is where Toyota implemented a strategy of marketing its product in Japan and in other nations around the world. It is a strategy of blanketing the nations with all Toyota's product. Manufacturing of product for Toyota started in 1938 where its first plant was built which is the Honsha Plant. It is after 20 years of incorporating that Toyota could construct their second plant which was in the year 1959. Upon incorporating, there were three major strategies being taken to ensure their success. First and foremost was to have high quality auto suppliers. Second, was for Toyota to built affiliates like providing housing and entertainment facilities for its own employees and families. This was because Toyota is making its employees and families as their crucial factors of Toyota's success. And thirdly was webbing Toyota dealers in which they developed on their channel of distribution.

It was up until 1960s that Toyota adopted nation-specific strategies to provide their automobiles throughout the nations outside. Due to that, Toyota Motor Sales (TMS) had set up export department for the main reason to pioneer the overseas market. First exporting activities being done by Toyota was after receiving an order from Brazil for 100 units of Model FXL large trucks. As Brazil was a developing country at the moment, it was a golden opportunity for Toyota to introduce its brand name overseas and highly potential to penetrate the automobiles market in Brazil. But, because Brazil eventually had a poor infrastructure, Toyota grabbed this opportunity and tend to market its Four-wheeled-Drive (4WD) Land Cruiser as this vehicle is able to withstand the poor road conditions of Brazil. Starting from this point, Toyota had Ipiranga, Brazil, and had the first-mover advantage to meet the demand locally. This enabled Toyota the chance to export its product to other Latin America nations like Colombia, Costa Rica, Venezuela, and Puerto Rico. For the South-East Asia, the first export was to Thailand which is in 1950s to 1960s. The action of Toyota Motor Sales to gain market in Thailand has enabled Toyota to receive for the second time the advantage as the first-mover in the Thailand's local automobiles industry. And as for the Middle-East, it was in 1947 that the first exporting activity being done by Toyota which was to the King of Egypt. During this period also Toyota had already started exporting its products to gain market on the automobiles industry in China. Toyota hesitated in exporting its products to the Europe at first because Europe is known as the world's most sophisticated market. So, Toyota had no intention to do any transaction with the Europe during that particular period. But, a European representative had come all the way to

Tokyo asking Toyota to exports its automobiles. As a result, Toyota had export its model, Crown and Land Cruisers to Denmark and Ethiopia.

After the expansion of products to the Latin America, Toyota had expanded its automobiles to the North America Continent especially the United States of America. This is where the second stage of Toyota's Development Strategies took place. In this stage, Toyota implemented the Cross-Continent Space Strategy by establishing 5 assembly factories. However, due to the weather condition in the USA, it brought some difficulties to Toyota in promoting its vehicles. Thus, Toyota started to export the new Corona and Corolla to Canada. Another core factor that influenced Toyota to expand its cars to United States is due to the existence of large port cities in the West Coast Region that were crucial for Toyota in distributing its products to the USA. Toyota Crown was the first model that arrived in United States, specifically Los Angeles. After a while, Toyota's cars being condemned as it vibrates badly and easily overheated while driving all the way on United State's highway. To replace the failure of Toyota Crown, Toyota had produced another improved car, Tiara, to the consumers of the USA. But, the Tiara also had not fulfilled the demand of the consumers and Toyota having serious problems in selling its cars. From this, Toyota had learned its lesson motor vehicles that are not competitive in performance, price, and brand names had no chances at all of being accepted by the markets. Until then, Toyota had been striving eminently to develop its new international product of the new Corona.

As for the development on the automobiles market in Thailand, Toyota had made a joint-venture with one of the car manufacturer of Thailand to become Toyota Motor Thailand. This was later enabled Toyota to establish its own assembly plant in Thailand where it provided multiple job opportunities to the locals indirectly.

The expansion of Toyota's products continued to the West Region, then to the Central Region and lastly to the East Region of United States especially to New York City. This expansion process was successfully carried out with one of the factor of the establishing of the second wholly-owned subsidiary of Toyota which located in Brazil. The expansion leads to a success when Toyota Do Brazil (TDB) merged with Toyota of Argentina to export Toyota's automobiles to Latin America and Central America. As Toyota was backed with high political influence due to its several contributions to the local politician during the election years, this guaranteed the successfulness of Toyota to world generally.

Approaching 1970s, two major developments occurred to the Toyota manufacturer. First is the oil crisis. As the price of oil increased tremendously during the period, Toyota's cars are highly demanded as Toyota promoted a reasonable price on its cars. Another development occurred was the appreciation of Japanese currency. For this reason, Toyota had swift its manufacturing of high grade of small cars to sporty cars. The examples are Celica and multi-use pick-up trucks.

Next strategy implemented was the establishment of the product plants. The main factor that leads Toyota to put this strategy into action was due to the oil crisis that eventually increase the number of units sold of Toyota's products. In January 1982, Toyota Motor Company (TMC) and Toyota Motor Sales (TMS) combined to form Toyota Motor Corporation. This restructuring and merger initiative was to grasp the capabilities of Toyota to the fullest. Toyota had been in a joint venture with General Motors (GM) with the reason that a voluntary restriction on Japanese exports to USA was initiated in 1981. This was after an action to joint-venture with Ford Motors failed. As a result, facilities of its own by Toyota being able to set up in the United States of America. The advantages towards this plan were to reduce risks and to accumulate experience in the local production. In this strategy also, Toyota decides to build production plants in developing countries and targeting places in Urban City like the Shenyang and Tianjin in China. In 1998, Toyota acquired Tianjin Motor Group to become Tianjin Toyota Motor Engine where they were in charged in supplying Daihatsu and later exported to Japan.

Up until 1995, Toyota implemented its third stage of development strategy which stressed on the globalization strategy. New global business plan being initiated with the efforts to further localize (overseas) and increase imports of automobiles produced overseas (in Japan). One of the strategy made was the New Sienna which was made by the manufacturer of Toyota in Kentucky, USA. Other globalization plan that were made was the published of supplier's guide with the intention to aim at providing the first timer suppliers a greater understanding on Toyota's purchasing activities and

giving outlines on how to sell supplies to the Toyota. In 1997, Toyota made another plan which providing internet services where it makes overseas supplier request for auto parts easier. As up to March 1998, Toyota had already had 34 overseas subsidiaries and affiliates throughout the world, 150 distributors in 5 continents and 25 countries. This indicates that Toyota is successfully entered the foreign market.

One key factor that leads Toyota to be able to expand effectively is due to its active played the role of a good corporate citizen. Toyota is actively donating to social and cultural activities, exchange students programs and traffic safety campaign. This global business strategy has being a major plan for Toyota to keep consumers driving its products from generation to generation.

Conclusion

In short, all of the above strategies created by Toyota can be explained as; first, Toyota started to target the international market by focusing on the national level, then the global level. Ways of making its products known throughout the world are through exporting at first, joint ventures and later towards the establishing of Toyota's own subsidiaries to manufacture its products in the host country. After creating a potential hopes on the 5 continents' market, Toyota began to be part of the local communities' choice of automobiles in their own country.

Issues for discussion:

1. What are the reasons for Toyota success?
2. What are the threats and problems of Toyota?
3. what were the stages of Toyota development?
4. What advantages of change plan had Toyota?
5. What are the key factors that lead Toyota to be an international manufacture?

Таблица

Критерии оценки case-study

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
Определение проблемы	Проблема полностью определена.	Проблема адекватно определена.	Определение проблемы могло быть более полным.	Проблема не определена должным образом.
Внимание к фактам и предложениям	Перечислены все соответствующие факты и допущения. Все факты и предположения были непосредственно связаны с анализом проблемы.	Перечислены наиболее актуальные факты и предположения.	Перечислено несколько основных фактов и предположений. Некоторые факты, не связаны с проблемой.	Не надлежащим образом перечислены все факты и предположения.
Развитие альтернативного плана	Альтернатива была хорошо продумана и специально была посвящена выявленным причинам. Неблагоприятные последствия были полными и очень четко определенны. Продемонстрирован творческий подход.	Альтернатива была подходящей и очень тесно связана с выявленными причинами. Негативные последствия были четко определены.	Альтернатива была уместной и была несколько связана с выявленными причинами. В основном были определены неблагоприятные последствия.	Альтернативный вариант неполный и / или не очень продуманный. Неблагоприятные последствия не указаны или не подходят.
Выбор лучшего плана	Была выбрана лучшая альтернатива, и обоснование было напрямую связано с фактами, предположениями и выявленными или возможными причинами.	Был выбран хороший план, и обоснование было в основном связано с фактами, предположениями и выявленными или возможными причинами.	Выбранный план, который может быть не лучшим, и обоснование было адекватным, но не напрямую связано с фактами, допущениями и выявленными или возможными причинами.	План выбран (может быть, не самый лучший), и логическое обоснование неверно.

ПРИМЕР ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Задание:

Organization spent $2 million on technical re-equipment of production. This change allowed the organization to save $6 million. Calculate the change effectiveness in percent.

Критерии оценки выполнения практического задания

Критерий	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Правильность решения	Студент дает неверное решение задания или упражнения.	Студент дает не полностью верное решение задания или упражнения.	Студент предлагает правильное решение задания или упражнения.	Студент предлагает правильное решение задания или упражнения.
Соблюдение сроков (времени) выполнения задания	Студент не сдает решение вовремя	Студент не сдает решение вовремя	Студент сдает решение вовремя	Студент сдает решение вовремя
Применение теоретического материала для решения практических задач	Студент не умеет применять теоретические знания для решения практических задач и упражнений.	Студент применяет теоретические знания для решения практических задач и упражнений, но при этом допускает серьезные ошибки.	Во время выполнения задания студент демонстрирует в целом сформированное умение использовать теоретические знания для решения практических задач и упражнений, но имеет некоторые пробелы.	Во время выполнения задания студент демонстрирует полностью сформированное умение использовать теоретические знания для решения практических задач и упражнений.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

ЗНАТЬ: понятие и виды изменений, их особенности, причины появления сопротивления изменениям в организации и способы разрешения конфликтных ситуаций при проведении технологических изменений.

УМЕТЬ: выбирать методы внедрения технологических изменений и разрешать конфликтные ситуации при их проведении.

ВЛАДЕТЬ: навыками использования основных способов разрешения конфликтных ситуаций при проведении технологических изменений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Пример практического задания:

The manager wants to study the level of change resistance in the organization and identify the factors impact on it.

Develop a step-by-step plan for the study, justify its relevance, specify its purpose, objectives, and methodology.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
Студент объясняет, расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и свой опыт для обсуждения	Из ответа студента хорошо ясно, что он использовал дополнительную	Из ответа студента достаточно ясно, что он использовал дополнительную литературу	Из ответа студента неясно, использовал ли он дополнительную литературу или нет	Из ответа студента достаточно ясно, что он не использовал дополнительную литературу

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
темы. Студент продемонстрировал анализ вопроса на разных уровнях, отличных от собственного.	литературу			
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ	Ответ был хорошо подкреплен несколькими соответствующим и фактами, статистикой и / или примерами.	Ответ был подтвержден фактами, статистикой и / или примерами	Ответ был подтвержден фактами, статистикой и / или примерами, но релевантность некоторых была сомнительной.	Ответ не поддерживался фактами, статистикой и / или примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример практического задания:

Imagine that you are the director of the Gamma firm for the production of metal structures, which has several branches in different cities. In your company, there is a long overdue need for the introduction of a new automated production management system for more successful coordination and interaction of your parent company with branches. Based on the analysis, the automated production support system “Computing Aided Manufacturing” was selected. Now you have to "start" the implementation of this system in your organization and branches. What types of resistance to change can you face? What measures can help you to reduce the resistance to technological change?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Правильность решения	Студент дает неверное решение задания или упражнения.	Студент дает не полностью верное решение задания или упражнения.	Студент предлагает правильное решение задания или упражнения.	Студент предлагает правильное решение задания или упражнения.
Соблюдение сроков (времени) выполнения задания	Студент не сдает решение вовремя	Студент не сдает решение вовремя	Студент сдает решение вовремя	Студент сдает решение вовремя
Применение теоретического материала для решения практических задач	Студент не умеет применять теоретические знания для решения практических задач и упражнений.	Студент применяет теоретические знания для решения практических задач и упражнений, но при этом допускает серьезные ошибки.	Во время выполнения задания студент демонстрирует в целом сформированное умение использовать теоретические знания для решения практических задач и упражнений, но имеет некоторые пробелы.	Во время выполнения задания студент демонстрирует полностью сформированное умение использовать теоретические знания для решения практических задач и упражнений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример практического задания:

Imagine that you are the head of a company. Your firm is a Printing House focused on printing books and magazines. Demand for these products is falling, and therefore most of the equipment is idle. To survive, your firm needs to change its profile (this can be done gradually). Your company receives a large sum of money - $800,000 from debtors. You need to solve the following problem: pay your debts to the suppliers of paper and cartridges for 3 months, or invest in the

purchase of new equipment. According to marketing research, the most profitable at present is the printing of labels and packaging products. For this, the marketing department offers to buy a roll-fed flexo printing machine. Payment will be made within 3 years, and the first installment will be $800,000. However, your suppliers insist on paying the debt for 3 months in the amount of $400,000. They no longer intend to supply you with paper and cartridges free of charge, and are going to demand reimbursement of debts in court if their demand is not met.

1. Determine the type of conflict situation that arose during organizational changes.
2. In what form is the subordinate's resistance to change expressed?
3. Develop measures to resolve the conflict situation.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Правильность решения	Студент дает неверное решение задания или упражнения.	Студент дает не полностью верное решение задания или упражнения.	Студент предлагает правильное решение задания или упражнения.	Студент предлагает правильное решение задания или упражнения.
Соблюдение сроков (времени) выполнения задания	Студент не сдает решение вовремя	Студент не сдает решение вовремя	Студент сдает решение вовремя	Студент сдает решение вовремя
Применение теоретического материала для решения практических задач	Студент не умеет применять теоретические знания для решения практических задач и упражнений.	Студент применяет теоретические знания для решения практических задач и упражнений, но при этом допускает серьезные ошибки.	Во время выполнения задания студент демонстрирует в целом сформированное умение использовать теоретические знания для решения практических задач и упражнений, но имеет некоторые пробелы.	Во время выполнения задания студент демонстрирует полностью сформированное умение использовать теоретические знания для решения практических задач и упражнений.

ПК*

ЗНАТЬ: методики расчета показателей прибыли, эффективности, рентабельности и издержек производства

УМЕТЬ: Систематизировать и обобщать большие объемы первичной и вторичной маркетинговой информации

ВЛАДЕТЬ: навыками формирования предложений по улучшению системы продвижения товаров (услуг) организации

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Пример практического задания:

Organization spent $1 million on technical re-equipment of production. This change allowed the organization to save $3 million. Calculate the change effectiveness in percent.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
Студент объясняет, расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и свой опыт для обсуждения темы. Студент продемонстрировал	Из ответа студента хорошо ясно, что он использовал дополнительную литературу	Из ответа студента достаточно ясно, что он использовал дополнительную литературу	Из ответа студента неясно, использовал ли он дополнительную литературу или нет	Из ответа студента достаточно ясно, что он не использовал дополнительную литературу

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
анализ вопроса на разных уровнях, отличных от собственного.				
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ	Ответ был хорошо подкреплен несколькими соответствующим и фактами, статистикой и / или примерами.	Ответ был подтвержден фактами, статистикой и / или примерами	Ответ был подтвержден фактами, статистикой и / или примерами, но релевантность некоторых была сомнительной.	Ответ не поддерживался фактами, статистикой и / или примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания:

The company focuses on three market segments. In the first segment, sales in the previous period amounted to 8 million units with a market capacity in this segment of 24 million units. It is assumed that this year the market capacity in this segment will increase by 5%, the company's share - by 15%. In the second segment the share of the company is 10%, the sales volume is 8 million units. It is assumed that the market capacity will increase by 15% while maintaining the firm's share in this segment. In the third segment, the market capacity is 50 million units, the company's share is 20%. No changes are expected. Determine the volume of sales of the company in the current year.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Правильность решения	Студент дает неверное решение задания или упражнения.	Студент дает не полностью верное решение задания или упражнения.	Студент предлагает правильное решение задания или упражнения.	Студент предлагает правильное решение задания или упражнения.
Соблюдение сроков (времени) выполнения задания	Студент не сдает решение вовремя	Студент не сдает решение вовремя	Студент сдает решение вовремя	Студент сдает решение вовремя
Применение теоретического материала для решения практических задач	Студент не умеет применять теоретические знания для решения практических задач и упражнений.	Студент применяет теоретические знания для решения практических задач и упражнений, но при этом допускает серьезные ошибки.	Во время выполнения задания студент демонстрирует в целом сформированное умение использовать теоретические знания для решения практических задач и упражнений, но имеет некоторые пробелы.	Во время выполнения задания студент демонстрирует полностью сформированное умение использовать теоретические знания для решения практических задач и упражнений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания:

The organization plans to carry out technical re-equipment of production and it has two options. Option 1 - to buy imported equipment for $1 million. This equipment will allow the company to save $2 million within 5 years. Option 2 - to buy Russian equipment for $200 000. This equipment will allow the company to save $500 000 within 5 years. costs. Calculate the effectiveness of each equipment for the organization.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Правильность решения	Студент дает неверное решение задания или упражнения.	Студент дает не полностью верное решение задания или упражнения.	Студент предлагает правильное решение задания или упражнения.	Студент предлагает правильное решение задания или упражнения.
Соблюдение сроков (времени) выполнения задания	Студент не сдает решение вовремя	Студент не сдает решение вовремя	Студент сдает решение вовремя	Студент сдает решение вовремя
Применение теоретического материала для решения практических задач	Студент не умеет применять теоретические знания для решения практических задач и упражнений.	Студент применяет теоретические знания для решения практических задач и упражнений, но при этом допускает серьезные ошибки.	Во время выполнения задания студент демонстрирует в целом сформированное умение использовать теоретические знания для решения практических задач и упражнений, но имеет некоторые пробелы.	Во время выполнения задания студент демонстрирует полностью сформированное умение использовать теоретические знания для решения практических задач и упражнений.

ПРИМЕР ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

УК*

1. What are the personal barriers (reasons for resistance to change)?

a) Fear of the unknown
b) Unexpected changes
c) Fear of increased workload as a result of changes
d) doubts about one's competence
e) inertia of the organizational structure
f) distrust of consultants

Correct answer: a), b), c), d)

2. What method to decries change resistance is based on the use of the legitimate authority of the leader?

a) explicit coercion
b) manipulation
c) negotiations and agreements
d) informing
e) employee involvement in change

Correct answer: a)

3. What method to decries change resistance allows to attract staff to the change management and create responsibility for the changes?

a) participation and involvement
b) informing
c) manipulation
d) conversation
e) implicit coercion

Correct answer: a)

4. What method(s) to decries change resistance can be used during the reorganization?

a) employee participation and involvement
b) negotiations and agreements
c) help and support
d) explicit and implicit coercion
e) manipulation
Correct answer: d), e)

5. Specific reaction of people and a predisposition to act in a certain way is called ... (You Answer)

6. Resistance to change is always manifested in an open form.
a) Right
b) False
Correct answer: b)
7. Resistance to change can be explicit or hidden.
a) Right
b) False
Correct answer: a)

8. The method of "piecewise implementation" as a way to stop changes suggests that the change is not implemented fully, as required by the plan, but only in its separate part.
a) Right
b) False
Correct answer: a)

9. According to what approach to change management should an organization anticipate events in the external environment and be ahead of them?
a) according to the reactive approach
b) according to the preventive approach
Correct answer: b)

10. At what stage of the K. Levin model of organizational change does a manager explain to employees the need for change?
a) defrosting
b) freezing
c) traffic
Correct answer: a)

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Процент правильных ответов	Свыше 86 %	71 % – 85%	51% - 70%	Менее 50%

ПК*

1. Change management involves the activity:
a) with technical tools
b) with people
c) and with technical tools, and with people
Correct answer: c)

2. Choose the change types by their significance:

a) planned
b) basic
c) non-basic
d) moderate
e) personnel
Correct answer: b), c)

3. According to what approach to change management should an organization anticipate events in the external environment and be ahead of them?
a) reactive
b) active
Correct answer: b)

4. The results of the changes can be evaluated:
a) in quantitative indicator
b) in quality indicators with the help of experts
c) both quantitatively and qualitatively
Correct answer: c)

5. What change type is associated with the goal:
a) major change
b) auxiliary change
c) side change
Correct answer: a)

6. Set the steps of change management in the correct order:
a) implementation of a change strategy
b) preparation for change
c) creating a common vision for the development of the organization
d) awareness of the need for change
e) assessment of the results achieved
f) integration of change into the organization's culture
Correct answer: d),b),c),a)e),f)

7. The concept of organizational learning was developed by:
a) K. Arjiris
b) I. Adizes
c) D. Cotter
d) J. Duck
Correct answer: a)

8. According to the affected area changes are divided into technical, social, informational and organizational and managerial.
a) Right
b) False
Correct answer: a)

9. According to the significance for the organization changes are divided into technical, social, informational and organizational and managerial.
a) Right
b) False
Correct answer: b)

10. What are the positive change effects?

a) Decrease in authority of the head
b) Accelerated employee training
c) Mitigating Resistance to Change
d) Staff turnover growth
e) Temporary organization failures
Correct answer: b), c)

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Процент правильных ответов	Свыше 86 %	71 % – 85%	51% - 70%	Менее 50%

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала

Для обучающихся, выполнивших задания текущего контроля успеваемости в процессе изучения дисциплины на оценки «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично», «зачтено» проставляется автоматически. Для остальной группы обучающихся предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Список вопросов для собеседования:

УК*

1. Technological Change management techniques.
2. Technological Change management functions.
3. Stages of technological changes in the organization.
4. Approaches to technological change in the organization.
5. The consequences of technological change.
6. Reasons for resistance to technological change: barriers and stereotypes.
7. Methods for overcoming resistance to technological change.
8. Curve of change.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Не зачтено	Зачтено
Ответы на два основных вопроса из списка тем для собеседования	Студент дает неверные ответы. Студент не может привести практические примеры для подкрепления своих ответов.	Студент дает полностью или частично верные ответы. Студент приводит практические примеры для подкрепления своих ответов.
Ответы на два дополнительных вопроса из списка тем для собеседования	Студент дает неверные ответы. Студент не может привести практические примеры для подкрепления своих ответов.	Студент дает полностью или частично верные ответы. Студент приводит практические примеры для подкрепления своих ответов.

ПК*

1. The concept and basic approaches to change management.
2. Change management methods.
3. Change management features.
4. Technological change processes.
5. The consequences of change.

6. Urgency of change requests.
7. Modeling support for technological change.
8. Plan of technological change.
9. The change stages in the organization.
10. Development of technological changes.
11. Implementation of engineering change.
12. Typical errors in the technological change implementation.
13. K. Levin's model of changes.
14. ADKAR change model.
15. Model of L. Greiner.
16. The theory of organizational change "E" and "O".
17. Model of F. Guiar and J. Kelly.
18. J. Duck's Model of Change.
19. Kaleidoscope of Change Model.
20. D. Nadler's organizational fit model.
21. Model "7S" (T. Peterson and R. Waterman)
22. Model of six cells by M. Weisbord.
23. Model of changes by W. Burke and J. Litvin.
24. J. Kotter Model.
25. Technological Change Effectiveness: a quantitative and qualitative approach.
26. Analysis of technological change impact.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Не зачтено	Зачтено
Ответы на два основных вопроса из списка тем для собеседования	Студент дает неверные ответы. Студент не может привести практические примеры для подкрепления своих ответов.	Студент дает полностью или частично верные ответы. Студент приводит практические примеры для подкрепления своих ответов.
Ответы на два дополнительных вопроса из списка тем для собеседования	Студент дает неверные ответы. Студент не может привести практические примеры для подкрепления своих ответов.	Студент дает полностью или частично верные ответы. Студент приводит практические примеры для подкрепления своих ответов.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Technological change management
(Управление технологическими изменениями)"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.40
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (специализация, программа)	Биология
Квалификация	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б 1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О
Институт (факультет)	Естественнонаучный (биологический факультет)
Кафедра	Физиологии человека и животных
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК 2.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды	Лекции Тема 1. Развитие учения о высшей нервной деятельности и его современные аспекты Тема 2. Условный рефлекс как важнейший механизм поведения. Торможение условных рефлексов. деятельности Тема 3. Физиология поведенческого акта. Физиология потребностей, мотиваций и эмоций Практические занятия Тема 1. Современные представления о клеточных и синаптических механизмах условного рефлекса Тема 2. Физиология потребностей, мотиваций и эмоций. Современные представления об участии нейротрансмиттерных систем в регуляции эмоционально-мотивационной сферы Тема 3. Основы патофизиологии высшей нервной деятельности. Понятие о неврозах, виды	Тестирование, доклад с электронной презентацией	Собеседование

		неврозов. Экспериментальные неврозы, их физиологическая характеристика. Алкоголь и патология высшей нервной деятельности Тема 4. Мышление. Образное и вербальное мышление. Физиологические подходы к изучению процесса мышления. Самостоятельная работа Тема 1. Современные представления о клеточных и синаптических механизмах условного рефлекса Тема 2. Физиология памяти. Современные представления о механизмах памяти Тема 3. Физиология потребностей, мотиваций и эмоций. Современные представления об участии нейротрансмиттерных систем в регуляции эмоционально-мотивационной сферы Тема 4. Основы патофизиологии высшей нервной деятельности. Понятие о неврозах, виды неврозов. Экспериментальные неврозы, их физиологическая характеристика. Алкоголь и патология высшей нервной деятельности Тема 5. Мышление. Образное и вербальное		

			мышление. Физиологические подходы к изучению процесса мышления.		
		ОПК 2.3. Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов	Лекции Тема 1. Физиология поведенческого акта. Физиология потребностей, мотиваций и эмоций Тема 2. Нейрофизиологические основы памяти. Физиология сна Практические занятия Тема 1. Функции коры больших полушарий. Методы исследования функций коры мозга Тема 2. Исследование поведения в модельных экспериментах на животных Самостоятельная работа Тема 1. Физиология памяти. Современные представления о механизмах памяти Тема 2. Теории сна. Сновидения. Нарушения сна. Гипноз. Тема 3. Патофизиологические аспекты высшей нервной деятельности	Реферат, протокол практической работы	Собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

Из предложенных вариантов ответов выберите один или несколько правильных ответов
1. Условный рефлекс характеризуется следующими признаками:
А) является врожденным
Б) является временным
В) носит сигнальный характер
2. Что называется динамическим стереотипом:
А) последовательность врожденных рефлексов
Б) последовательность условных рефлексов, при которой окончание одной реакции является сигналом для запуска следующей
3. Затылочная зона коры мозга:
А) обеспечивает анализ слуховой чувствительности
Б) является центральной станцией соматосенсорного анализатора
В) осуществляет анализ сигналов от фоторецепторов
Г) контролирует обонятельную функцию
4. Предцентральная извилина:
А) локализуется в теменной коре
Б) локализуется в лобной коре
В) является двигательной зоной коры
Г) является соматосенсорной зоной коры мозга
Д) ее поражение может приводить к развитию параличей
5. Большинство ассоциативных волокон расположено:
А) в молекулярном слое неокортекса
Б) в наружном зернистом слое неокортекса
В) во внутреннем пирамидном слое неокортекса
6. Гигантские пирамидные нейроны (клетки Беца) расположены:
А) во внутреннем пирамидном слое неокортекса
Б) во внутреннем зернистом слое неокортекса
В) в мультиморфном слое неокортекса
7. В основу классификации высшей нервной деятельности на несколько типов И.П. Павловым положены следующие свойства нервных процессов:
А) пластичность, лабильность, утомляемость
Б) сила, лабильность, утомляемость
В) сила, подвижность, пластичность
Г) сила, уравновешенность, подвижность
8. Вид торможения условных рефлексов, возникающий под влиянием внешних, посторонних для данного условного рефлекса, раздражений, это торможение:
А) дифференцировочное
Б) запаздывающее
В) условное
Г) безусловное
9. Торможение условных рефлексов под действием чрезмерно сильного раздражителя, называется:
А. запредельным
Б. условным тормозом
В. дифференцировочным
Г. запаздывающим
10. На скорость выработки дифференцировочного торможения более всего влияет:
А. сила процесса возбуждения
Б. сила процесса торможения
В. уравновешенность нервных процессов

Г. подвижность нервных процессов
11. В случае прекращения подкрепления условного сигнала безусловным раздражением вырабатывается торможение:
А. угасательное
Б. дифференцировочное
В. запаздывающее
Г. внешнее
12. Субъективное отражение мозгом актуальной потребности человека называется:
А. мотивацией
Б. II-ой сигнальной системой
В. условным рефлексом
Г. памятью
13. Субъективное отражение мозгом величины потребности и степени ее удовлетворения называется:
А. доминантой
Б. памятью
В. эмоцией
Г. мотивацией
14. Для самосохранения индивидуума и сохранения вида главная роль принадлежит:
А. социальным мотивациям
Б. II-ой сигнальной системе
В. биологическим мотивациям
Г. эмоциональному стрессу
15. Главная физиологическая роль положительных эмоций состоит в:
А. формировании биологических мотиваций
Б. формировании социальных мотиваций
В. закреплении в памяти положительного опыта
Г. осуществлении рефлексов
16. Состояние эмоционального возбуждения сопровождается:
А. активацией парасимпатической нервной системы, снижением частоты и силы сердечных сокращений
Б. понижением уровня глюкозы в крови
В. сужением зрачков, увеличением слюноотделения
Г. активацией симпатической нервной системы, учащением и усилением работы сердца
17. Для стенических отрицательных эмоций характерно:
А. увеличение работоспособности, концентрация внимания
Б. снижение тонуса симпатической нервной системы, повышение тонуса парасимпатической нервной системы
В. развитие невроза
18. Высшая степень человеческого познания, основанная на создании понятий, представлений, умений и формирующая новые суждения и умозаключения, называется:
А. сознанием
Б. речью
В. мышлением
Г. мотивацией
19. Способность воспринимать и произносить слова составляет:
А. инстинкт
Б. I сигнальную систему
В. II сигнальную систему
Г. мотивацию
20. Установите соответствие между стадиями формирования поведенческого акта по Анохину П.К. и их характеристиками:

А. Стадия афферентного синтеза	1. Воспринимает информацию о доминирующей мотивации
Б. Стадия акцептора результата действия	2. Связана с актуализацией памяти
	3. Связана с запоминания программы поведения с полезным приспособительным результатом
	4. Воспринимает информацию о пусковом стимуле
	5. Может инициировать исправление ошибок в программе поведенческого акта
	6. Тесно связана с функционированием лобной коры мозга
	7. Проявляется одновременно со стадией эфферентного синтеза
	8. Завершение данной стадии обеспечивает переход к стадии принятия решения

Шкала и критерии оценивания теста

За каждый правильный ответ присваивается 1 балл. Максимальная оценка по тесту составляет 20 баллов.

Представлены правильные ответы на:

20 тестовых заданий – 20 баллов;
19 тестовых заданий – 19 баллов;
18 тестовых заданий – 18 баллов;
17 тестовых заданий – 17 баллов;
16 тестовых заданий – 16 баллов;
15 тестовых заданий – 15 баллов;
14 тестовых заданий – 14 баллов;
13 тестовых заданий – 13 баллов;
12 тестовых заданий – 12 баллов;
11 тестовых заданий – 11 баллов;
10 тестовых заданий – 10 баллов;
9 тестовых заданий – 9 баллов;
8 тестовых заданий – 8 баллов;
7 тестовых заданий – 7 баллов;
6 тестовых заданий – 6 баллов;
5 тестовых заданий – 5 баллов;
4 тестовых заданий – 4 балла;
3 тестовых заданий – 3 балла;
2 тестовых заданий – 2 балла;
1 тестовых заданий – 1 балл.

Оценка 5 баллов («отлично») выставляется обучающемуся, набравшему 19-20 баллов. Оценка 4 балла («хорошо») – 14-18 баллов. Оценка 3 балла («удовлетворительно») – 10-13 баллов. Оценка 2 балла («неудовлетворительно») – менее 10 баллов.

Примерные темы рефератов

1. И.П. Павлов – основоположник учения о высшей нервной деятельности (ВНД). Развитие учения о ВНД в трудах последователей И.П. Павлова.
2. Особенности ВНД у детей до трех лет.
3. Особенности ВНД у подростков.
4. Особенности ВНД в пожилом и старческом периоде онтогенеза.
5. Учение П.К. Анохина о функциональных системах. Современное состояние вопроса

6. Нейромедиаторные и гормональные механизмы формирования потребностей и мотиваций.
7. Нейромедиаторные и гормональные механизмы эмоций.
8. Теории и механизмы кратковременной памяти
9. Теории и механизмы долговременной памяти
10. Механизмы формирования наркотической зависимости. Дезорганизация поведения
11. Физиологическая характеристика сна
12. Физиологические механизмы бодрствования
13. Теории и механизмы сна
14. Нарушения сна и их причины
15. Физиология гипноза. Практическое использования техники гипноза в медицине
16. Биоритмологические аспекты ВНД
17. Особенности и механизмы действия снотворных лекарственных средств.
18. Особенности и механизмы действия антидепрессантов.
19. Изменения процессов ВНД при шизофрении
20. Изменения процессов ВНД при неврозах и психозах.

Шкала и критерии оценивания рефератов

5 баллов («отлично»)– выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована еѐ актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо»)– основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы даны неполные ответы.

3 балла («удовлетворительно»)– имеются существенные отступления от требований к реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.

2 балла («неудовлетворительно»)– тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; обнаруживается существенное непонимание проблемы, во время защиты отсутствует вывод.

Пример практической работы

Определение преобладающего типа темперамента по методике А. Белова

Цель работы: определить преобладающий тип высшей нервной деятельности.

Материалы: бумага, ручка, опросник по А. Белову.

Объект исследования: человек.

Практическая работа выполняется обучающимися индивидуально.

По окончании самообследования обучающиеся оформляют протокол практической работы.

В выводах отмечается установленный тип высшей нервной деятельности и делается заключение о его физиологической обусловленности.

Шкала и критерии оценки протокола практических работ

5 баллов («отлично») – выполнены все требования к проведению и оформлению протокола практической работы. Результаты представлены в виде таблиц, графиков и др. В выводах раскрыты суть и механизмы наблюдаемых процессов.

4 балла («хорошо») – выполнены все требования к проведению и оформлению протокола практической работы. Результаты представлены в виде таблиц, графиков и др. В выводах недостаточным образом раскрыты суть и механизмы наблюдаемых процессов.

3 балла («удовлетворительно») – имеются существенные отступления от требований по оформлению протокола практической работы. В выводах недостаточным образом раскрыты суть и механизмы наблюдаемых процессов.

2 балла («неудовлетворительно») – протокол практической работы оформлен частитчно, отсутствуют выводы по работе.

Примерные темы докладов с электронной презентацией

1. Синаптические механизмы формирования условно-рефлекторной связи.
2. Метод электроэнцефалографии и его значение при изучении процессов высшей нервной деятельности
3. Участие медиаторов-моноаминов в обеспечении положительных эмоций
4. Участие ГАМК в организации процессов высшей нервной деятельности
5. Особенности высшей нервной деятельности при стрессах
6. Становление высшей нервной деятельности у детей до года
7. Нейромедиаторные и гормональные механизмы сна
8. Эволюционные аспекты сна
9. Онтогенетические аспекты сна
10. Нейрофармакологические аспекты сна
11. Особенности и механизмы влияния этанола на процессы ВНД
12. Основные методы исследования поведения лабораторных животных

Шкала и критерии оценивания докладов с электронной презентацией

5 баллов («отлично») – выполнены все требования к докладу: обозначена проблема и обоснована еѐ актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала доклада; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы даны неполные ответы.

3 балла («удовлетворительно») – имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы.

2 балла («неудовлетворительно») – тема доклада освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; обнаруживается существенное непонимание проблемы, во время защиты отсутствует выводы.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

ОПК-2.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды

Знать: основные методы, адекватные для решения исследовательских задач в области физиологии высшей нервной деятельности и подходы для выявления связей психофизиологического состояния человека с действием факторов окружающей среды

Уметь: применять основные методы, адекватные для решения исследовательских задач в области физиологии высшей нервной деятельности, и подходы для выявления связей психофизиологического состояния человека с действием факторов окружающей среды

Владеть: навыками применения основных методов, адекватных для решения исследовательских задач в области физиологии высшей нервной деятельности, и подходов для выявления связей психофизиологического состояния человека с действием факторов окружающей среды

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Врожденные формы поведения (безусловные рефлексы и инстинкты). Классификация, физиологическая роль.
2. Понятие о высшей нервной деятельности (ВНД). Работы И.П. Павлова по физиологии ВНД.
3. Отличия безусловных и условных рефлексов. Свойства условных рефлексов.
4. Правила выработки условных рефлексов. Классификация условных рефлексов.
5. Механизмы образования условных рефлексов. Динамический стереотип. Виды торможения условных рефлексов.
6. Теория функциональных систем П.К. Анохина и её значение для медицины. Архитектоника целостного поведенческого акта.
7. Мотивации. Классификация мотиваций. Механизмы возникновения биологических мотиваций.
8. Физиология памяти. Виды памяти. Важнейшие структуры ЦНС, ответственные за отбор, фиксацию и хранение информации. Различия механизмов кратковременной и долговременной памяти. Понятие об амнезии и ее видах.
9. Физиология эмоций. Биологическая роль; вегетативные и соматические компоненты эмоций.
10. Эмоциональное напряжение (эмоциональный стресс).

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. На представленной записи электрической активности коры головного мозга укажите ритмы (альфа-ритм, бета-ритм, тета-ритм, дельта-ритм). Для каких функциональных состояний характерны данные ритмы?

Задание 2. У ребенка 8 лет выявлен синдром гиперактивности. Какие особенности высшей нервной деятельности будут характерны для данного ребенка? Какое влияние данные особенности будут оказываться на такие функции как память, обучение?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением

терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание 1. В модельном исследовании с использование поведенческой установки Открытое поле установите особенности ориентировочно-исследовательского поведения лабораторных крыс.

Задание 2. В модельном исследовании с использование поведенческой установки Лабиринт Барнс установите особенности пространственной памяти лабораторных крыс.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

ОПК 2.3. Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов

Знать: основные экспериментальные методы для оценки процессов высшей нервной деятельности

Уметь: применять экспериментальные методы для оценки процессов высшей нервной деятельности

Владеть: навыками применения экспериментальных методов для оценки процессов высшей нервной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Физиология потребностей и мотиваций. Теории возникновения различных мотиваций. Мотивациогенные центры мозга.
2. Физиология эмоций. Биологическая роль; вегетативные, соматические и психические компоненты эмоций. Понятие о системе «вознаграждения» и «наказания». Эмоциональное напряжение (эмоциональный стресс).
3. Физиология памяти. Виды и теории памяти. Механизмы кратковременной и долговременной памяти. Понятие об амнезии и её видах.
4. Функциональная асимметрия коры больших полушарий. Доминантность полушарий и её роль в осуществлении различных функций организма. Центры речи. Отличия первой и второй сигнальных систем. Понятие об афазиях.
5. Типы высшей нервной деятельности, их классификация и характеристика. Составляющие индивидуальности человека и необходимость их учёта в медицинской практике.
6. Физиология сна. Функции сна. Фазы и стадии сна, изменения соматических, вегетативных и психических функций в различные фазы сна. ЭЭГ во время сна. Физиологические механизмы сна и бодрствования.
7. Сознание. Физиологические основы сознания. Критерии оценки сознания человека. Изменённые состояния сознания. Физиология гипноза.
8. Сенсорные функции мозга. Роль коры в анализе сенсорной информации. Ощущение и восприятие.
9. Характеристика неврозов. Их происхождение.
10. Влияние этанола на процессы высшей нервной деятельности. Механизмы абстинетного синдрома.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. На представленной записи электрической активности коры головного мозга укажите ритмы (альфа-ритм, бета-ритм, тета-ритм, дельта-ритм). Для каких функциональных состояний характерны данные ритмы?

Задание 2. У ребенка 8 лет выявлен синдром гиперактивности. Какие особенности высшей нервной деятельности будут характерны для данного ребенка? Какое влияние данные особенности будут оказываться на такие функции как память, обучение?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

1. Основные поведенческие методы для исследования функции памяти у животных
2. Основные поведенческие методы для изучения уровня тревожности
3. Основные поведенческие тесты для изучения исследовательской активности
4. основные поведенческие тесты для моделирования стресса у животных

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 60 % в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 60 % в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Список вопросов для собеседования

ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

ОПК 2.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды

1. Врожденные формы поведения (безусловные рефлексы и инстинкты). Классификация, физиологическая роль.
2. Понятие о высшей нервной деятельности (ВНД) по И.П. Павлову. Значение условных рефлексов в жизнедеятельности организма. Свойства условных рефлексов. Правила выработки условных рефлексов. Классификация условных рефлексов.
3. Механизмы образования условных рефлексов. Динамический стереотип.
4. Торможение в высшей нервной деятельности и его роль. Классификация торможения условных рефлексов.
5. Архитектура целостного поведенческого акта с точки зрения теории функциональной системы П.К. Анохина.
6. Физиологические механизмы сна и бодрствования.
7. Первая и вторая сигнальные системы. Речь, функции речи. Функциональная асимметрия коры, связанная с развитием речи у человека. Центры речи. Понятие об афазиях.
8. Сознание. Понятие о физиологических основах сознания. Медицинские критерии оценки сознания человека.
9. Патофизиология высшей нервной деятельности. Механизмы развития неврозов. Влияния психоактивных веществ на поведение.

ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

ОПК 2.3. Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов

1. Мотивации. Классификация мотиваций. Механизмы возникновения биологических мотиваций.
2. Физиология памяти. Виды памяти. Важнейшие структуры ЦНС, ответственные за отбор, фиксацию и хранение информации. Различия механизмов кратковременной и долговременной памяти. Понятие об амнезии и ее видах.
3. Физиология эмоций. Биологическая роль; вегетативные и соматические компоненты эмоций. Эмоциональное напряжение (эмоциональный стресс).
4. Типы высшей нервной деятельности, их классификация и характеристика.
5. Физиология сна. Функции сна. Фазы и стадии сна, изменения соматических, вегетативных и психических функций в различные фазы сна. ЭЭГ во время сна.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путѐм использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путѐм использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-2
	Сформированные умения в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-2

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНАЛИЗ БОЛЬШИХ ДАННЫХ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.03
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	математики и бизнес-информатики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1.1. Роль анализа данных в современном мире, экономические и социальные исследования. Составляющие термина Big Data. Набор признаков **vvv.** Инфраструктура Больших данных. Искусственный интеллект. Когнитивные системы. Машинное обучение. Тема 1.2. Сбор и подготовка данных. Ценность и тренды технической информации. Краудсорсинг. Большие данные (Big Data): современные подходы к обработке и хранению. Проблема множественного сравнения данных. Тема 2.1. Аналитика Больших данных. Обзор задач и методов машинного обучения и интеллектуального анализа Больших данных. Распознавание образов. Имитационное моделирование. **Практические занятия.** Тема 1.2 Сбор и подготовка данных. Тема 1.2 Обработка данных.	Подготовка реферата, практические задания.	Тестирование
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 2.2. Стадии анализа. Концепция end-to-end. Аналитическая обработка сложноструктурированных больших данных. Потоковая аналитика. Распределенная аналитика. Прогнозная аналитика. Тема 3.1. Программное обеспечение и Программные средства в области анализа данных. Аналитические платформы: классификация и особенности применения. Языки визуального моделирования. Обработка текстов. Тема 3.2. Процесс анализа. Общая схема анализа. Извлечение и визуализация данных. Пространственный анализ. Статистический анализ. Методы класса Data Mining. Анализ временных рядов. Кластерный анализ. Тема 3.3. Анализ взаимосвязей. Решение оптимизационных задач. Тема 3.4. Основные понятия теории нейронных сетей. Основные парадигмы нейронных сетей.	Подготовка реферата, практические задания.	Тестирование

		Многослойный персептрон: класс решаемых задач, архитектура. Тема 4.1. Обеспечение безопасности. Безопасность данных. Технология построения систем защиты. Правовые аспекты. Политика безопасности.		
		Самостоятельная работа. Тема 3.2. Оцифрованные книги в Российской Государственной Библиотеке.		
		Практические занятия. Тема 3.1. Дан текстовый корпус документов, лежащих в указанной директории. Создайте проект, который: выберет файлы с расширением pdf; Тема 3.2. Прогнозирование с помощью линейной регрессии. Тема 3.3. Классификация с помощью деревьев решений. Тема 3.4. Классификация с помощью нейросети.		

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

Значение и направления использования "data mining?" и машинного обучения в условиях цифровой экономики.

2. Сбор данных и проверка их качества. Виды данных.
3. Принятие решений и конкуренция на основе аналитики в цифровой экономике.
4. Применение машинного обучения в интеллектуальном анализе данных.
5.Характеристики и отличие контролируемого обучения (с учителем) и неконтролируемого обучения (без учителя).
6. Методы прогнозного моделирования и сферы их применения в цифровой экономике. 7. Методы поиска закономерностей (ассоциации и кластеризация).
8. Варианты прогноза модели (решения, рейтинги и оценки).
9. Проблема выбора входных переменных для анализа и проблема размерности.
10. Задачи и алгоритмы оптимизация сложности модели.
11. Характеристика этапов процесса "data mining".
12.Характеристика прогнозных моделей на основе "дерева решений".
13. Алгоритм построения дерева решений. Информационная энтропия.
14. Оптимизация сложности деревьев решений.
15. Характеристика и особенность регрессионных моделей.
16.Преобразование входных переменных регрессионной модели. Работа с категориальными входными переменными.
17. Полиноминальная регрессия.
18. Основные понятия, возможности и проблемы выявления закономерностей в данных. 19. Применение результатов кластеризации (сегментации) в решении задач бизнеса.
20. Преобразование и стандартизация входных данных при проведении кластерного анализа.
21. Группировка статистик модели в зависимости от типа прогноза.
22. Применение модели на новых данных (скоринг).
23. Интернет-сервисы и семантические приложения.
24. Современные тенденции развития Big Data в мировой компьютерной индустрии.
25. Современные тенденции развития Big Data в Российской Федерации.
26. Предпосылки развития Big Data.
27. Современное состояние операционной системы Hadoop.
28. Применение технологий NoSQL в современных бизнес проектах.
29. Перспективы применения среды R для анализа статистических данных, необходимых для принятия решений в управлении.
30. Отрасли народного хозяйства, в которых могут быть задействованы системы класса Data Mining.
31. Перспективы применения кластерного анализа и его результатов для управления экономикой.
32. Аналитический обзор Big Data.
33. Системы массового обслуживания.
34. Использование нейронных сетей для распознавания объектов.
35. Языки визуального моделирования.
36. Жизненный цикл аналитики данных
37. Масштабирование и многоуровневое хранение данных.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. Сбор и подготовка данных. **Задание:**

1. Рассчитайте для каждого федерального округа совокупный индекс привлекательности банковской деятельности.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение по сбору и подготовке данных; достаточные знания в процессе выполнения задания явно демонстрирующие умение обучающегося в теоретической основе предметной области.	Отсутствие умений по сбору и подготовке данных; не достаточные знания в процессе выполнения задания явно демонстрирующие умение обучающегося в теоретической основе предметной области.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: поиск и анализ информации для решения поставленной задачи.

Уметь: применять методы получения данных из различных доступных источников.

Владеть: основными принципами поиска, сбора, очистки, хранения, обработки, анализа и визуализации больших данных.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Термин Big Data, цель и главные характеристики больших данных.
2. Принцип трех "V".

3. Смешение и интеграция данных.
4. Машинное обучение.
5. Краудсорсинг.
6. Распознавание образов.
7. Имитационное моделирование.
8. Прогнозная аналитика.
9. Пространственный анализ.
10. Статистический анализ.
11. Сложные методы аналитики.
12. Визуализация аналитических данных.
13. Методы класса Data Mining.
14. Концепция end-to-end.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Обработка данных.

Задание:

Приводятся данные ЦБ России. Определите для каждого федерального округа и страны в целом:

а) уровень обеспеченности населения банковскими услугами (в расчете на 100 тыс. жителей региона);

б) долю кредитов, предоставляемых экономике, в совокупных активах банковского сектора.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение по обработке данных; достаточные знания явно демонстрирующие умение использовать теоретические основы предметной области.	Отсутствие умения по обработке данных; не достаточные знания для использования теоретических основ предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. У предприятия, осуществляющего свою деятельность на рынке массовых розничных услуг, стоит задача формирования и анализа клиентской базы с целью определения кластеров покупателей и подготовки отдельный предложений для каждого кластера.

Задание: По каким критериям возможно формирование кластеров? Какие данные можно использовать в этих целях? Предложите свой вариант кластерной сегментации на любом розничном рынке товаров или услуг.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК*

Знать: методы и средства системного анализа, оптимизации и управления в рамках профессиональной деятельности.

Уметь: оценивать возможности применения систем искусственного интеллекта в профессиональной деятельности.

Владеть: базовыми понятиями анализа и современными технологиями в области больших объемов данных и их использования в рамках профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Структурированные, неструктурированные и квази-структурированные данные.
2. Business Intelligence.
3. Цели и задачи Data Science.
4. Что такое жизненный цикл аналитики данных.
5. Файловая система HDFS.
6. Хранилища NoSQL главные отличия от обычных БД.
7. Основные задачи, требования и типы визуализации.

8. Data Mining и основные типы.
9. Классификация и кластеризация.
10. Теории нейронных сетей.
11. Политика безопасности. 12. Безопасность данных.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Задачи и алгоритмы построения и оптимизации "деревьев решений".

Задание:

Классификация с помощью деревьев решений. k-Деревья в задачах классификации. m-Деревья в задачах классификации.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение по разработке алгоритмов построения и оптимизации; достаточные знания явно демонстрирующие умение использовать теоретические основы предметной области.	Отсутствие умений по алгоритмов построения и оптимизации; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося использовать теоретические основы предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Построить программную модель матрицы всех возможных исходов стратегий по виду таблицы матрицы исходов стратегий. Размер матрицы соответствует R=N+10, где N – порядковый номер студента по журналу;

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Аналитик это …

a) аспециалист в области анализа имоделирование
b) специалист в предметной области;
c) человек, решающий определенные задачи;
d) человек, который имеет опыт в программировании.

2 Эксперт это …

а) специалист в области анализа и моделирование;
б) специалист в предметной области;
в) человек, решать определенные задачи;
г) человек, который имеет опыт в программировании.

3 Задача классификации сводится к …

а) нахождения частых зависимостей между объектами или событиями;
б) определения класса объекта по его характеристиками;
в) определение по известным характеристиками объекта значение некоторого его параметра;
г) поиска независимых групп и их характеристик в всем множестве анализируемых данных.

4 Задача регрессии сводится к …

а) нахождения частых зависимостей между объектами или событиями;
б) определения класса объекта по его характеристиками;
в) определение по известным характеристиками объекта значение некоторого его параметра;
г) поиска независимых групп и их характеристик в всем множестве анализируемых данных.

5 Задача кластеризации заключается в …

а) нахождения частых зависимостей между объектами или событиями;
б) определения класса объекта по его характеристиками;
в) определение по известным характеристиками объекта значение некоторого его параметра;
г) поиска независимых групп и их характеристик в всем множестве анализируемых данных.

6 Целью поиска ассоциативных правил является …

а) нахождения частых зависимостей между объектами или событиями;
б) определения класса объекта по его характеристиками;
в) определение по известным характеристиками объекта значение некоторого его параметра;
г) поиска независимых групп и их характеристик в всем множестве анализируемых данных.

7. До предполагаемых моделей относятся такие модели данных:
а) модели классификации и последовательностей;
б) регрессивные, кластеризации, исключений, итоговые и ассоциации;
в) классификации, кластеризации, исключений, итоговые и ассоциации;
г) модели классификации, последовательностей и исключений.

8. В описательных моделей относятся следующие модели данных:

а) модели классификации и последовательностей;
б) регрессивные, кластеризации, исключений, итоговые и ассоциации;
в) классификации, кластеризации, исключений, итоговые и ассоциации;
г) модели классификации, последовательностей и исключений.

9. Модели классификации описывают …
а) правила или набор правил в соответствии с которыми можно отнести описание любого нового объекта к одному из классов;
б) функции, которые позволяют прогнозировать изменения непрерывных числовых параметров;
в) функциональные зависимости между зависимыми и независимыми показателями и переменными в понятной человеку форме;
г) группы, на которые можно разделить объекты, данные о которых подвергаются анализа.

10. Модели последовательностей описывают …
а) правила или набор правил в соответствии с которыми можно отнести описание любого нового объекта к одному из классов;
б) функции, которые позволяют прогнозировать изменения непрерывных числовых параметров;
в) функциональные зависимости между зависимыми и независимыми показателями и переменными в понятной человеку форме;
г) группы, на которые можно разделить объекты, данные о которых подвергаются анализа.

11. Регрессивные модели описывают …
а)правила или набор правил в соответствии с которыми можно отнести описание любого нового объекта к одному из классов;
б) функции, которые позволяют прогнозировать изменения непрерывных числовых параметров;
в) функциональные зависимости между зависимыми и независимыми показателями и переменными в понятной человеку форме;
г) группы, на которые можно разделить объекты, данные о которых подвергаются анализа.

12. Виды лингвистической неопределенности:
а) неточность измерений значений определенной величины, выполняемых физическими приборами;

б) неопределенность значений слов (Многозначность, размытость, непонятность, нечеткость); неоднозначность смысла фраз (Синтаксическая и семантическая); в) случайность (или наличие в внешней среде нескольких возможностей, каждая из которых случайным образом может стать действительностью); неопределенность значений слов (многозначность, размытость, неясность, нечеткость)
г) неоднозначность смысла фраз (Синтаксическая и семантическая).

ПК*

13. Модели исключений описывают …
а) исключительные ситуации в записях, которые резко отличаются произвольной признаку от основной множества записей;
б) ограничения на данные анализируемого массива;
в) закономерности между связанными событиями;
г) группы, на которые можно разделить объекты, данные о которых подвергаются анализа.

14. Итоговые модели обнаружат …
а) исключительные ситуации в записях, которые резко отличаются произвольной признаку от основной множества записей;
б) ограничения на данные анализируемого массива;
в) закономерности между связанными событиями;
г) группы, на которые можно разделитьобъекты, данные о которых подвергаются анализа.

15. Модели ассоциации проявляют …
а)исключительные ситуации в записях, которые резко отличаются произвольной признаку от основной множества записей;
ограничения на данные анализируемого массива;
в) закономерности между связанными событиями;
г) группы, на которые можно разделить объекты, данные о которых подвергаются анализа.

16. Виды физической неопределенности данных:
а) неточность измерений значений определенной величины, выполняемых физическими приборами; случайность (или наличие в внешней среде нескольких возможностей, каждая из которых случайным образом может стать действительностью)
б)неопределенность значений слов (Многозначность, размытость, непонятность, нечеткость); неоднозначность смысла фраз (Синтаксическая и семантическая);
в) случайность (или наличие в внешней среде нескольких возможностей, каждая из которых случайным образом может стать действительностью); неопределенность значений слов (многозначность, размытость, неясность, нечеткость);
г) неоднозначность смысла фраз (Синтаксическая и семантическая).

17. Очистка данных — …
а) комплекс методов и процедур, направленных на устранение причин, мешающих корректной обработке: аномалий, пропусков, дубликатов, противоречий, шумов и т.д.

б) процесс дополнения данных некоторой информацией, позволяющей повысить эффективность развязку аналитических задач
в) объект, содержащий структурированные данные, которые могут оказаться полезными для развязку аналитического задачи
г) комплекс методов и процедур, направленных на извлечение данных из различных источников, обеспечение необходимого уровня их
информативности и качества, преобразования в единый формат, в котором они могут быть загружены в хранилище данных или аналитическую систему

18. Обогащение — …
а) комплекс методов и процедур, направленных на устранение
причин, мешающих корректной обработке: аномалий, пропусков, дубликатов, противоречий, шумов и т.д.
б) процесс дополнения данных некоторой информацией, позволяющей повысить эффективность развязку аналитических задач
в) объект, содержащий структурированные данные, которые могут оказаться полезными для развязку аналитического задачи
г) комплекс методов и процедур, направленных на извлечение данных из различных источников, обеспечение необходимого уровня их информативности и качества, преобразования в единый формат, в котором они могут быть загружены в хранилище данных или аналитическую систему.

19. Консолидация — …
а) комплекс методов и процедур, направленных на устранение
причин, мешающих корректной обработке: аномалий, пропусков, дубликатов, противоречий, шумов и т.д.
б) процесс дополнения данных некоторой информацией, позволяющей повысить эффективность развязку аналитических задач
в) объект, содержащий структурированные данные, которые могут оказаться полезными для развязку аналитического задачи
г) комплекс методов и процедур, направленных на извлечение данных из различных источников, обеспечение необходимого уровня их информативности и качества, преобразования в единый формат, в котором они могут быть загружены в
хранилище данных или аналитическую систему

20. Транзакция — …
а) некоторый набор операций над базой данных, который рассматривается как единственное завершено, с точки зрения пользователя, действие над некоторой информацией, обычно связано с обращением к базе данных
б) разновидность систем хранения, ориентирована на поддержку процесса
анализа данных целостность, обеспечивает, непротиворечивость и хронологию
данных, а также высокую скорость выполнения аналитических запросов
в) высокоуровневые средства отражения информационной модели и описания структуры данных
г) это установление зависимости дискретной выходной переменной от входных переменных

21. Метаданные — …

а) некоторый набор операций над базой данных, который рассматривается как единственное завершено, с точки зрения пользователя, действие над некоторой информацией, обычно связано с обращением к базе данных
б) разновидность систем хранения, ориентирована на поддержку процесса анализа данных целостность, обеспечивает, непротиворечивость и хронологию данных, а также высокую скорость выполнения аналитических запросов
в) высокоуровневые средства отражения информационной модели и описания структуры данных
г) это установление зависимости дискретной выходной переменной от входных переменных

22. Классификация — …
а) некоторый набор операций над базой данных, который рассматривается как единственное завершено, с точки зрения пользователя, действие над некоторой информацией, обычно связано с обращением к базе данных
б) разновидность систем хранения, ориентирована на поддержку процесса анализа данных целостность, обеспечивает, непротиворечивость и хронологию данных, а также высокую скорость выполнения аналитических запросов
в) высокоуровневые средства отражения информационной модели и описания структуры данных
г) это установление зависимости дискретной выходной переменной от входных переменных

23. Регрессия — …
а) это установление зависимости непрерывной выходной переменной от входных переменных
б) эта группировка объектов (Наблюдений, событий) на основе данных, описывающих свойства объектов
в) выявление закономерностей между связанными событиями
г) это установление зависимости дискретной выходной переменной от входных переменных

24. Кластеризация — …
а) это установление зависимости непрерывной выходной переменной от входных переменных эта группировка объектов (Наблюдений, событий) на основе данных, описывающих свойства объектов
в) выявление закономерностей между связанными событиями
г) это установление зависимости дискретной выходной переменной от входных переменных.

25. Ассоциация — …
а)это установление зависимости непрерывной выходной переменной от входных переменных
б) эта группировка объектов (наблюдений, событий) на основе данных, описывающих свойства объектов
в) выявление закономерностей между связанными событиями

г) это установление зависимости дискретной выходной переменной от входных переменных

26. Машинное обучение — …
а) специализированный программный решение (или набор решений), который включает в себя все инструменты для извлечения закономерностей из сырых данных
б) эта группировка объектов (Наблюдений, событий) на основе данных, описывающих свойства объектов
в) набор данных, каждая запись которого представляет собой учебный пример, содержащего заданный входной влияние, что и отвечает ему правильный выходной результат.
г) подразделение искусственного интеллекта изучающий методы построения алгоритмов, способных обучаться на данных

27. Аналитическая платформа — …
а) специализированный программный решение (или набор решений), который включает в себя все инструменты для извлечения закономерностей из сырых данных б) эта группировка объектов (Наблюдений, событий) на основе данных, описывающих свойства объектов
в) набор данных, каждая запись которого представляет собой учебный пример, содержащего заданный входной влияние, что и отвечает ему правильный выходной результат.
г) подразделение искусственного интеллекта изучающий методы построения алгоритмов, способных обучаться на данных

28. Обучающая выборка — …
а) эта группировка объектов (Наблюдений, событий) на основе данных, описывающих свойства объектов
б) набор данных, каждая запись которого представляет собой учебный пример, содержащего заданный входной влияние, и соответствующий ему правильный выходной результат
в) набор данных, каждая запись которого представляет собой учебный пример, содержащего заданный входной влияние, что и отвечает ему правильный выходной результат.
г) выявление в сырых данных ранее неизвестных, нетривиальных, практически полезных и доступных интерпретации знаний, необходимых для принятия решений в различных сферах человеческой деятельности

29. Ошибка обучения — …
а) это ошибка, допущенная моделью на учебной множества.
б) это ошибка, полученная на тестовых примерах, то есть, что вычисляется по тем же формулам, но для тестовой множества
в) имена, типы, метки и назначения полей исходной выборки данных
г) набор данных, каждая запись которого представляет собой учебный пример, содержащего заданный входной влияние, и соответствующий ему правильный выходной результат

30. Ошибка обобщения — …
а) это ошибка, допущенная моделью на учебной множества.
б) это ошибка, полученная на тестовых примерах, то есть, что вычисляется по тем же формулам, но для тестовой множества
в) имена, типы, метки и назначения полей исходной выборки данных

г) набор данных, каждая запись которого представляет собой учебный пример, содержащего заданный входной влияние, и соответствующий ему правильный выходной результат

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 30 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 10 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 30 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК*

1. Аналитик это …
а)специалист в области анализа имоделирование
б) специалист в предметной области;
в)человек, решающий определенные задачи;
г) человек, который имеет опыт в программировании.

2 Эксперт это …
а) специалист в области анализа и моделирование;
б) специалист в предметной области;
в) человек, решать определенные задачи;
г) человек, который имеет опыт в программировании.

3 Задача классификации сводится к …
а) нахождения частых зависимостей между объектами или событиями;
б) определения класса объекта по его характеристиками;
в) определение по известным характеристиками объекта значение некоторого его параметра;
г) поиска независимых групп и их характеристик в всем множестве анализируемых данных.

4 Задача регрессии сводится к …
а) нахождения частых зависимостей между объектами или событиями;

б) определения класса объекта по его характеристиками;
в) определение по известным характеристиками объекта значение некоторого его параметра;
г) поиска независимых групп и их характеристик в всем множестве анализируемых данных.

5 Задача кластеризации заключается в …
а) нахождения частых зависимостей между объектами или событиями;
б) определения класса объекта по его характеристиками;
в) определение по известным характеристиками объекта значение некоторого его параметра;
г) поиска независимых групп и их характеристик в всем множестве анализируемых данных.

6 Целью поиска ассоциативных правил является …
а) нахождения частых зависимостей между объектами или событиями;
б) определения класса объекта по его характеристиками;
в) определение по известным характеристиками объекта значение некоторого его параметра;
г) поиска независимых групп и их характеристик в всем множестве анализируемых данных.

7. До предполагаемых моделей относятся такие модели данных:
а) модели классификации и последовательностей;
б) регрессивные, кластеризации, исключений, итоговые и ассоциации;
в) классификации, кластеризации, исключений, итоговые и ассоциации;
г) модели классификации, последовательностей и исключений.

8. В описательных моделей относятся следующие модели данных:

а) модели классификации и последовательностей;
б) регрессивные, кластеризации, исключений, итоговые и ассоциации;
в) классификации, кластеризации, исключений, итоговые и ассоциации;
г) модели классификации, последовательностей и исключений.

9. Модели классификации описывают …
а) правила или набор правил в соответствии с которыми можно отнести описание любого нового объекта к одному из классов;
б) функции, которые позволяют прогнозировать изменения непрерывных числовых параметров;
в) функциональные зависимости между зависимыми и независимыми показателями и переменными в понятной человеку форме;
г) группы, на которые можно разделить объекты, данные о которых подвергаются анализа.

10. Модели последовательностей описывают …
а) правила или набор правил в соответствии с которыми можно отнести описание любого нового объекта к одному из классов;
б) функции, которые позволяют прогнозировать изменения непрерывных числовых параметров;
в) функциональные зависимости между зависимыми и независимыми показателями и переменными в понятной человеку форме;

г) группы, на которые можно разделить объекты, данные о которых подвергаются анализа.

11. Регрессивные модели описывают …
а)правила или набор правил в соответствии с которыми можно отнести описание любого нового объекта к одному из классов;
б) функции, которые позволяют прогнозировать изменения непрерывных числовых параметров;
в) функциональные зависимости между зависимыми и независимыми показателями и переменными в понятной человеку форме;
г) группы, на которые можно разделить объекты, данные о которых подвергаются анализа.

12. Виды лингвистической неопределенности:
а) неточность измерений значений определенной величины, выполняемых физическими приборами;
б) неопределенность значений слов (Многозначность, размытость, непонятность, нечеткость); неоднозначность смысла фраз (Синтаксическая и семантическая); в) случайность (или наличие в внешней среде нескольких возможностей, каждая из которых случайным образом может стать действительностью); неопределенность значений слов (многозначность, размытость, неясность, нечеткость)
г) неоднозначность смысла фраз (Синтаксическая и семантическая).

**ПК*

13. Модели исключений описывают …
а) исключительные ситуации в записях, которые резко отличаются произвольной признаку от основной множества записей;
б) ограничения на данные анализируемого массива;
в) закономерности между связанными событиями;
г) группы, на которые можно разделить объекты, данные о которых подвергаются анализа.

14. Итоговые модели обнаружат …
а) исключительные ситуации в записях, которые резко отличаются произвольной признаку от основной множества записей;
б) ограничения на данные анализируемого массива;
в) закономерности между связанными событиями;
г) группы, на которые можно разделитьобъекты, данные о которых подвергаются анализа.

15. Модели ассоциации проявляют …
а)исключительные ситуации в записях, которые резко отличаются произвольной признаку от основной множества записей;
б) ограничения на данные анализируемого массива;
в) закономерности между связанными событиями;
г) группы, на которые можно разделить объекты, данные о которых подвергаются анализа.

16. Виды физической неопределенности данных:

а) неточность измерений значений определенной величины, выполняемых физическими приборами; случайность (или наличие в внешней среде нескольких возможностей, каждая из которых случайным образом может стать действительностью)
б)неопределенность значений слов (Многозначность, размытость, непонятность, нечеткость); неоднозначность смысла фраз (Синтаксическая и семантическая);
в) случайность (или наличие в внешней среде нескольких возможностей, каждая из которых случайным образом может стать действительностью); неопределенность значений слов (многозначность, размытость, неясность, нечеткость);
г) неоднозначность смысла фраз (Синтаксическая и семантическая).

17. Очистка данных — …
а) комплекс методов и процедур, направленных на устранение причин, мешающих корректной обработке: аномалий, пропусков, дубликатов, противоречий, шумов и т.д.
б) процесс дополнения данных некоторой информацией, позволяющей повысить эффективность развязку аналитических задач
в) объект, содержащий структурированные данные, которые могут оказаться полезными для развязку аналитического задачи
г) комплекс методов и процедур, направленных на извлечение данных из различных источников, обеспечение необходимого уровня их информативности и качества, преобразования в единый формат, в котором они могут быть загружены в хранилище данных или аналитическую систему

18. Обогащение — …
а) комплекс методов и процедур, направленных на устранение причин, мешающих корректной обработке: аномалий, пропусков, дубликатов, противоречий, шумов и т.д.
б) процесс дополнения данных некоторой информацией, позволяющей повысить эффективность развязку аналитических задач
в) объект, содержащий структурированные данные, которые могут оказаться полезными для развязку аналитического задачи
г) комплекс методов и процедур, направленных на извлечение данных из различных источников, обеспечение необходимого уровня их информативности и качества, преобразования в единый формат, в котором они могут быть загружены в хранилище данных или аналитическую систему.

19. Консолидация — …
а) комплекс методов и процедур, направленных на устранение причин, мешающих корректной обработке: аномалий, пропусков, дубликатов, противоречий, шумов и т.д.
б) процесс дополнения данных некоторой информацией, позволяющей повысить эффективность развязку аналитических задач
в) объект, содержащий структурированные данные, которые могут оказаться полезными для развязку аналитического задачи

г) комплекс методов и процедур, направленных на извлечение данных из различных источников, обеспечение необходимого уровня их информативности и качества, преобразования в единый формат, в котором они могут быть загружены в хранилище данных или аналитическую систему

20. Транзакция — …
а) некоторый набор операций над базой данных, который рассматривается как единственное завершено, с точки зрения пользователя, действие над некоторой информацией, обычно связано с обращением к базе данных
б) разновидность систем хранения, ориентирована на поддержку процесса анализа данных целостность, обеспечивает, непротиворечивость и хронологию данных, а также высокую скорость выполнения аналитических запросов
в) высокоуровневые средства отражения информационной модели и описания структуры данных
г) это установление зависимости дискретной выходной переменной от входных переменных

21. Метаданные — …

а) некоторый набор операций над базой данных, который рассматривается как единственное завершено, с точки зрения пользователя, действие над некоторой информацией, обычно связано с обращением к базе данных
б) разновидность систем хранения, ориентирована на поддержку процесса анализа данных целостность, обеспечивает, непротиворечивость и хронологию данных, а также высокую скорость выполнения аналитических запросов
в) высокоуровневые средства отражения информационной модели и описания структуры данных
г) это установление зависимости дискретной выходной переменной от входных переменных

22. Классификация — …
а) некоторый набор операций над базой данных, который рассматривается как единственное завершено, с точки зрения пользователя, действие над некоторой информацией, обычно связано с обращением к базе данных
б) разновидность систем хранения, ориентирована на поддержку процесса анализа данных целостность, обеспечивает, непротиворечивость и хронологию данных, а также высокую скорость выполнения аналитических запросов
в) высокоуровневые средства отражения информационной модели и описания структуры данных
г) это установление зависимости дискретной выходной переменной от входных переменных

23. Регрессия — …
а) это установление зависимости непрерывной выходной переменной от входных переменных
б) эта группировка объектов (Наблюдений, событий) на основе данных, описывающих свойства объектов

в) выявление закономерностей между связанными событиями
г) это установление зависимости дискретной выходной переменной от входных переменных

24. Кластеризация — …
а) это установление зависимости непрерывной выходной переменной от входных переменных
б) эта группировка объектов (Наблюдений, событий) на основе данных, описывающих свойства объектов
в) выявление закономерностей между связанными событиями
г) это установление зависимости дискретной выходной переменной от входных переменных.

25. Ассоциация — …
а)это установление зависимости непрерывной выходной переменной от входных переменных
б) эта группировка объектов (наблюдений, событий) на основе данных, описывающих свойства объектов
в) выявление закономерностей между связанными событиями
г) это установление зависимости дискретной выходной переменной от входных переменных

26. Машинное обучение — …
а) специализированный программный решение (или набор решений), который включает в себя все инструменты для извлечения закономерностей из сырых данных
б) эта группировка объектов (Наблюдений, событий) на основе данных, описывающих свойства объектов
в) набор данных, каждая запись которого представляет собой учебный пример, содержащего заданный входной влияние, что и отвечает ему правильный выходной результат.
г) подразделение искусственного интеллекта изучающий методы построения алгоритмов, способных обучаться на данных

27. Аналитическая платформа — …
а) специализированный программный решение (или набор решений), который включает в себя все инструменты для извлечения закономерностей из сырых данных
б) эта группировка объектов (Наблюдений, событий) на основе данных, описывающих свойства объектов
в) набор данных, каждая запись которого представляет собой учебный пример, содержащего заданный входной влияние, что и отвечает ему правильный выходной результат.
г) подразделение искусственного интеллекта изучающий методы построения алгоритмов, способных обучаться на данных

28. Обучающая выборка — …
а) эта группировка объектов (Наблюдений, событий) на основе данных, описывающих свойства объектов
б) набор данных, каждая запись которого представляет собой учебный пример, содержащего заданный входной влияние, и соответствующий ему правильный выходной результат
в) набор данных, каждая запись которого представляет собой учебный пример, содержащего заданный входной влияние, что и отвечает ему правильный выходной результат.

г) выявление в сырых данных ранее неизвестных, нетривиальных, практически полезных и доступных интерпретации знаний, необходимых для принятия решений в различных сферах человеческой деятельности

29. Ошибка обучения — …
а) это ошибка, допущенная моделью на учебной множества.
б) это ошибка, полученная на тестовых примерах, то есть, что вычисляется по тем же формулам, но для тестовой множества
в) имена, типы, метки и назначения полей исходной выборки данных
г) набор данных, каждая запись которого представляет собой учебный пример, содержащего заданный входной влияние, и соответствующий ему правильный выходной результат

30. Ошибка обобщения — …
а) это ошибка, допущенная моделью на учебной множества.
б) это ошибка, полученная на тестовых примерах, то есть, что вычисляется по тем же формулам, но для тестовой множества
в) имена, типы, метки и назначения полей исходной выборки данных
г) набор данных, каждая запись которого представляет собой учебный пример, содержащего заданный входной влияние, и соответствующий ему правильный выходной результат

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 30 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 10 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 30 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции **УК***	Отсутствие знаний в рамках компетенции **УК***
	Сформированное умение в рамках компетенции **УК***	Отсутствие умений в рамках компетенции **УК***
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции **УК***	Отсутствие навыков в рамках компетенции **УК***
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции **ПК***	Отсутствие знаний в рамках компетенции **ПК***
	Сформированное умение в рамках компетенции **ПК***	Отсутствие умений в рамках компетенции **ПК***
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции **ПК***	Отсутствие навыков в рамках компетенции **ПК***

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Анализ больших данных"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.04
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	математики и бизнес-информатики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции** Тема 1. Информационный поток. Классификация потоковых данных. Показатели информационного потока и их классификация. Тема 2. Методология формирования первичной информации, анализ, методы структурирования. Потоки событий. Марковские случайные процессы Тема 3. Эффективность как ключевой показатель развития информационной системы, оценка показателей эффективности в деятельности информационной системы. Управление показателями информационного потока	Подготовка реферата	Тестирование

		Практические занятия Тема Информационный поток. Классификация потоковых данных. Показатели информационного потока и их классификация. Методология формирования первичной информации, анализ, методы структурирования. Потоки событий. Марковские случайные процессы Эффективность как ключевой показатель развития информационной системы, оценка показателей эффективности в деятельности информационной системы. Управление показателями информационного потока Методы оценки входного и выходного информационного потока (вероятно-статистические подходы, информационностатистические подходы). Ординарный поток. Поток Эрланга. Уравнение Колмогорова. Особенности применения в условиях актуальной информации Расчет показателей	практические задания	Тестирование
		стационарного и изучение особенностей показателей нестационарного информационного потока. Методы оценки входного и выходного информационного потока в рамках информационно-статистического подхода. Комбинированный подход при оценке показателей информационного потока, прием локализации и интеграции. Учет показателей эффективности деятельности информационной системы при прогнозировании деятельности организации		

УК*	УК**.	**Лекции** Тема 4. Методы оценки входного и выходного информационного потока (вероятно-статистические подходы, информационностатистические подходы). Ординарный поток. Поток Эрланга. Уравнение Колмогорова. Особенности применения в условиях актуальной информации. Тема 5. Расчет показателей стационарного и изучение особенностей показателей нестационарного информационного потока. Тема 6. Методы оценки входного и выходного информационного потока в рамках информационно-статистического подхода. Комбинированный подход при оценке показателей информационного потока, прием локализации и интеграции. Учет показателей эффективности деятельности информационной системы при прогнозировании деятельности организации.	Подготовка реферата.	Тестирование
		Самостоятельная работа Точечные и интервальные показатели прогнозных значений при управлении информационным потоком организации.	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Информационный поток. Классификация потоковых данных. Показатели информационного потока и их классификация.
2. Методология формирования первичной информации, анализ, методы структурирования. Потоки событий. Марковские случайные процессы
3. Методы оценки входного и выходного информационного потока (вероятностатистические подходы, информационно-статистические подходы).

4. Ординарный поток. Поток Эрланга. Уравнение Колмогорова. Особенности применения в условиях актуальной информации

5. Эффективность как ключевой показатель развития информационной системы, оценка показателей эффективности в деятельности информационной системы.

6. Управление показателями информационного потока.

7. Расчет показателей стационарного и изучение особенностей показателей нестационарного информационного потока.

8. Формирование показателей первичной обработки и структурирование массивов данных

9. Методы оценки входного и выходного информационного потока в рамках вероятно-статистических подходов (марковский случайный процесс, уравнение Колмогорова, поток Эрланга)

10. Методы оценки входного и выходного информационного потока в рамках информационно-статистического подхода.

11. Комбинированный подход при оценке показателей информационного потока, прием локализазии и интеграции.

12. Комбинированный подход при оценке показателей информационного потока, прием локализазии и интеграции.

13. Показателей эффективности деятельности информационной системы. Финансовы, трудовые затраты и их перераспределение.

14. Расчет показателей эффективности информационной системы в условиях актуальной информации.

15. Сравнительный анализ показателей информационного потока при использовании различных распределений потоковых данных.

16. Непараметрический статистический подход при анализе информационного потока.

17. Информационный поток как индикатор изменения деятельности организация.

18. Точечные и интервальные показатели прогнозных значений при управлении информационным потоком организации.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. Рассчитать среднее время обработки заявок и интенсивность информационных потоков для 1, 2 и 3 линии. Построить график плотности

вероятности задержки исполнения заявки для Ульяновской области (1 вариант), Самарской области (2 вариант)

Уровень приема	1 линия			2 линия			3 линия				
Области	10	30	40	30	40	50	30	40	50	130	180
Пензенская	2	3	3	11	25	33	35	38	233	70	332
Ульяновская	1	13	13	49	90	27	67	116	245	50	475
Татарстан	2	7	7	9	10	125	151	230	908	272	1143
Оренбургская	3	12	12	24	25	391	99	309	383	439	1532
Саратовская	4	14	14	151	169	369	49	574	608	375	1328
Самарская	3	22	21	289	289	347	89	663	935	373	1681
Башкортостан	13	20	20	140	168	227	130	266	606	316	1791

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

**ПК*

Знать: показатели, характеризующие информационный поток, их особенности применительно к конкретной сфере деятельности; методы группировки и формирования информационных потоков; методы формирования исходных массивов данных; методы обобщения при планировании анализа информационных потоков.

Уметь: выделять, систематизировать и содержательно интерпретировать значимые эмпирические данные; структурировать и связывать показатели на больших объемах информационных потоков; нормализовать данные; оформлять выводы по результатам первичной обработки информационных потоков.

Владеть: навыками и методами систематизации и интерпретации проблемных данных из широкомасштабных потоков информации; инструментом формирования выводов по результатам структуризации; технологией планирования методологии

обработки информационных потоков; инструментом сравнительного анализа при обработке информационных потоков.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Информационный поток. Классификация потоковых данных. Показатели информационного потока и их классификация.

2. Методология формирования первичной информации, анализ, методы структурирования. Потоки событий. Марковские случайные процессы

3. Методы оценки входного и выходного информационного потока (вероятностатистические подходы, информационно-статистические подходы).

4. Ординарный поток. Поток Эрланга. Уравнение Колмогорова. Особенности применения в условиях актуальной информации

5. Эффективность как ключевой показатель развития информационной системы, оценка показателей эффективности в деятельности информационной системы.

6. Управление показателями информационного потока.

7. Расчет показателей стационарного и изучение особенностей показателей нестационарного информационного потока.

8. Формирование показателей первичной обработки и структурирование массивов данных

9. Методы оценки входного и выходного информационного потока в рамках вероятно-статистических подходов (марковский случайный процесс, уравнение Колмогорова, поток Эрланга)

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Для каждого субъекта рассчитать: -
вероятность обслуживания заявки на линии 1, на линии 2;

- среднее время пребывания заявки на линии 1, на линии 2;
- Интенсивность обслуживания μ_1 и μ_2;
- Среднее количество заявок на линии 1, линии 2; -
  Интенсивность входного потока λ_1 и λ_2.

Субъекты Макрорегиона 1	1 линия			2 линия			3 линия				
	10	30	40	30	40	50	30	40	50	130	180
Республика Марий Эл	0	3	2	11	11	29	8	43	75	24	186
Кировская область	0	14	12	26	28	139	59	76	270	98	748
Чувашская Республика	3	9	7	96	96	56	55	51	185	39	624
Республика Мордовия	2	3	3	115	116	126	44	204	658	37	457
Удмурдская Респ	2	52	46	228	234	174	70	213	266	197	449
Нижегородская область	1	13	11	463	476	550	102	688	1110	545	1643
Пермский Край	1	232	208	811	889	480	108	1029	195	831	1143

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

1. Провести дискриминацию многомерных данных по выбранной тематике. Результаты работы представить в виде презентации.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК*

Знать: методы обработки информационных потоков; приемы и методы формирования исходного массива данных; методологию системного подхода анализа информационных потоков

Уметь: применять методы обработки информационных потоков; применять методологию оценки показателей информационных потоков различной природы; дифференцировать методы системного подхода

Владеть: инструментом обработки информационных потоков; навыками обобщения выходной информации и формирования выводов по результатам анализа; методами многомерного системного анализа информационных потоков

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Методы оценки входного и выходного информационного потока в рамках информационно-статистического подхода.

2. Комбинированный подход при оценке показателей информационного потока, прием локализазии и интеграции.

3. Комбинированный подход при оценке показателей информационного потока, прием локализазии и интеграции.

4. Показателей эффективности деятельности информационной системы. Финансовы, трудовые затраты и их перераспределение.

5. Расчет показателей эффективности информационной системы в условиях актуальной информации.

6. Сравнительный анализ показателей информационного потока при использовании различных распределений потоковых данных.

7. Непараметрический статистический подход при анализе информационного потока.

8. Информационный поток как индикатор изменения деятельности организация.

9. Точечные и интервальные показатели прогнозных значений при управлении информационным потоком организации.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Для каждого субъекта рассчитать: -
вероятность обслуживания заявки на линии 1, на линии 3;

- среднее время пребывания заявки на линии 1, на линии 3;
- Интенсивность обслуживания μ_1 и μ_3;
- Среднее количество заявок на линии 1, линии 3; -
  Интенсивность входного потока λ_1 и λ_3.

Субъекты Макрорегиона 1	1 линия			2 линия			3 линия				
	10	30	40	30	40	50	30	40	50	130	180
Республика Марий Эл	0	3	2	11	11	29	8	43	75	24	186
Кировская область	0	14	12	26	28	139	59	76	270	98	748
Чувашская Республика	3	9	7	96	96	56	55	51	185	39	624
Республика Мордовия	2	3	3	115	116	126	44	204	658	37	457
Удмурдская Респ	2	52	46	228	234	174	70	213	266	197	449
Нижегородская область	1	13	11	463	476	550	102	688	1110	545	1643
Пермский Край	1	232	208	811	889	480	108	1029	195	831	1143

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Рассчитайте долю, весовую долю, минимальное и максимальное количество заявок входного потока на первую линию.

Область	Количество объектов	
	Почтамтов	ОПС
Пензенская	25	1303
Ульяновская	20	1193
Татарстан	15	882
Оренбургская	15	784
Саратовская	12	534
Самарская	12	503
Башкортостан	10	866

.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК*

Задание 1. Канонические корреляции информационных потоков характеризуются a) Связь между парой показателей

b) Связь между одним показателем и группой показателей

c) Связь между множествами показателей

Задание 2. Графическая визуализация информационных данных a)
Только дендрограмма

b) Только дерево

c) И дендрограмма и дерево

d) Гистограмма

Задание 3. Общая модель дискриминантных информационных потоков включает:

а) обучающие выборки

б) константу дискриминации

в) несмещенную оценку обобщенной матрицы ковариаций

г) средние величины

д) а, б и в.

Задание 4. Какие функции выполняет плотность вероятности информационных потоков: а) группировка показателей и изучаемых объектов;

б) выявление латентных факторов;

в) визуализацию данных;

г) ничто из названного;

д) все названные.

Задание 5. Основные объединяющие методы кластеризации информационных потоков:

а) только методы агломеративные

б) только методы дивизимные

в) только методы итеративные

г) методы агломеративные и дивизимные

д) методы дивизимные и итеративные

е) методы агломеративные и итеративные

Задание 6. Классификация с обучением информационных потоков может предполагать a)
Линейную комбинацию изучаемых показателей

b) Нелинейную комбинацию изучаемых показателей

c) Логарифмическую связь изучаемых показателей

d) Линейную и нелинейную комбинацию изучаемых показателей

Задание 7. Влияние факторов на изучаемые информационные потоки выявляет

А) кластерный анализ

Б) дискриминантный анализ

В) дисперсионный анализ

Г) компонентный анализ

Д) все перечисленные анализы

Е) ни один из перечисленных анализов

Задание 8. Выходная статистика дисперсионного анализа информационного потока включает

А) средние величины по группам

Б) дисперсии

В) F-критерий

Г) число степеней свободы

Д) все перечисленные анализы

Е) ни один из перечисленных анализов

Задание 9. Коэффициенты ранговой корреляции

А) коэффициент Фишера

Б) коэффициент Спирмена

В) коэффициент Кендалла

Г) коэффициент Спирмена и Кендалла

Д) коэффициент Гуттмана

Е) коэффициент Пирсона

УК*

Задание 10. В Многомерном корреляционном анализе нформационных потоков изучается связь между группой признаков X1,X2...Xm. Между парами признаков рассчитываются коэффициенты ...

Задание 11.

1)Множественный коэффициент корреляции	A) R_j
2)Выборочный множественный	B) rij.
коэффициент детерминации	
3)Частный коэффициент корреляции	C) Rjj
4) Алгебраическое дополнение R_{ij} матрицы R	D) R_j 2
5) Алгебраическое дополнение показателя X_{jj}	

Задание 12. Выбрать формулу для расчета числа степеней свободы при проверке значимости частного коэффициента корреляции информационных потоков

1)k= m-1

2)k=n-2

3)K=n-m

4)k=n-m+2

5)k=n(m-1)

Задание 13. Эмпирическое корреляционное отношение, характеризующие информационные потоки, является показателем _____ точек корреляционного поля относительно эмпирической линии регрессии

Задание 14. Посчитать эмпирическое корреляционное отношение если известно: Среднее арифметическое групповых дисперсий равно 533 Межгрупповая вариация равна 306. Число округлить до тысячных.

Задание 15. В проверке гипотез о равенстве вектора средних значений вектору μ используется _____ матрица ковариации.

Задание 16. Сопоставьте обозначение и его название в проверке гипотез о равенстве вектора средних значений вектору μ:

1) n1	A)Степени свободы
2) n2	B)Количество испытаний во второй матрице
3) S-1	C)Количество испытаний в первой матрице
4) k1,k2	D)Обобщенная матрица ковариации
	E)Обратная матрица ковариации

Задание 17. Если в проверке многомерных гипотез о равенстве вектора средних значений вектору μ $T^2_{набл} = 26,9$, а $T^2_{кр} = 6,9$, то (выберите 2 верных ответа):

1) верна гипотеза H1: $x_{ср} \neq \mu$
2) вектор средних значений не равен вектору μ
3) верна гипотеза H1: $x_{ср} = \mu$
4) вектор средних значений равен вектору μ
5) верна гипотеза H0: $x_{ср} = \mu$

Задание 18. В многомерном анализе при проверке гипотезы о равенстве 2х средних векторов для расчета $T^2_{набл}$ используется___оценка обобщенной матрицы ковариации.

Задание 19. Сопоставить:

1) Степень свободы 1	A)α
2)Матрица ковариации	B) k_1
3) Уровень значимости	C)S^-1
	D)S

Задание 20. При проверке многомерной гипотезы о равенстве средних значений число степеней свободы k_1, k_2 рассчитываются как (выберите 2 верных варианта): 1) $k_2 = n-2$

2) $k_1 = m$
3) $k_2 = n-1$
4) $k_1 = n-m$
5) $k_2 = n_1+n_2-m-1$

Задание 21. Заполните пропуски:

… - процедура перехода от совокупности наблюдений к последовательности их рангов. Номер, который получен этим наблюдением в упорядоченной совокупности всех данных после упорядочивания их согласно правилу - …

Задание 22. Соотнесите обозначения с их названиями.

1. Число инверсий	А) Tx
2. Коэффициент конкордации	Б) □
3. Поправки на связанные ранги	В) K
4. Коэффициент ранговой корреляции Кенделла	Г) □
	Д) W

Задание 23. Показатель связи в случае линейной зависимости между переменными это _____

Задание 24. Дайте название $y=\bar{y} - B_{yx}\bar{X} + B_{yx}X$:

1) Эмпирическое корреляционное отношение;
2) Уравнение регрессии X по У;
3) Индекс корреляции;
4) 4) Уравнение регрессии У по X;
5) 5) Коэффициент детерминации.

Задание 25. Вставить пропущенные слова через запятую:

Цель метода множественных сравнений Шеффе – проверка гипотезы о принадлежности нескольких_____к одной генеральной совокупности или выделение групп___, принадлежащих одной совокупности.

Задание 26. С помощью генератора случайных чисел сформирована выборка, для которой k1=5, k2=84. Чему равно количество групп ⌊ и общий объем выборки $n_{общ}$? 1: ⌊ = 6 и $n_{общ}$ = 89 2

2: ⌊ = 6 и $n_{общ}$ = 85

3: ⌊ = 6 и $n_{общ}$ = 90

4: ⌊ = 90 и $n_{общ}$ = 6

5: ⌊ = 85 и $n_{общ}$ = 6

Задание 27. Целью какого анализа является изучение влияния двух факторов на изучаемый показатель в случае повторяющихся значений?

Задание 28. Сопоставить обозначения: переменной внутри отдельной ячейки

A) M	1)общее среднее
B)X_{ij}	2) значение наблюдаемого показателя в ячейке i,j
C)F_i	3) эффект, обусловленный влиянием i уровня фактора A
D)G_j	4) эффект, обусловленный влиянием j уровня фактора B
E)I_{ij}	5) эффект, обусловленный взаимодействием двух факторов
F)E_{ij}	6) случайная компонента, обусловленная ваацией

Задание 29. Для чего используется двухфакторный дисперсионный анализ? (3 правильных ответа)

1.Для проверки гипотезы о статистическом значимом влиянии эффекта фактора A.

2.Для проверки гипотезы о статистическом значимом влиянии эффекта фактора B.

3.Для проверки гипотезы об отсутствии эффекта взаимодействия факторов A и B.

4.Для ранжирования значений в выборке.

5.Для выявления однородных по показателям групп.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 29 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 35 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 18 и более правильных ответов. от 0 до 17 правильных ответов – не зачет. от 18 до 30 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример заданий для тестирования

ПК*

Задание 1. Канонические корреляции информационных потоков характеризуются

a) Связь между парой показателей

b) Связь между одним показателем и группой показателей

c) Связь между множествами показателей

Задание 2. Графическая визуализация информационных данных a)
Только дендрограмма

b) Только дерево

c) И дендрограмма и дерево

d) Гистограмма

Задание 3. Общая модель дискриминантных информационных потоков включает:

а) обучающие выборки

б) константу дискриминации

в) несмещенную оценку обобщенной матрицы ковариаций

г) средние величины

д) а, б и в.

Задание 4. Какие функции выполняет плотность вероятности информационных потоков: а) группировка показателей и изучаемых объектов;

б) выявление латентных факторов;

в) визуализацию данных;

г) ничто из названного;

д) все названные.

Задание 5. Основные объединяющие методы кластеризации информационных потоков: а) только методы агломеративные

б) только методы дивизимные

в) только методы итеративные

г) методы агломеративные и дивизимные

д) методы дивизимные и итеративные

е) методы агломеративные и итеративные

Задание 6. Классификация с обучением информационных потоков может предполагать а) Линейную комбинацию изучаемых показателей

b) Нелинейную комбинацию изучаемых показателей

c) Логарифмическую связь изучаемых показателей

d) Линейную и нелинейную комбинацию изучаемых показателей

Задание 7. Влияние факторов на изучаемые информационные потоки выявляет

А) кластерный анализ

Б) дискриминантный анализ

В) дисперсионный анализ

Г) компонентный анализ

Д) все перечисленные анализы

Е) ни один из перечисленных анализов

Задание 8. Выходная статистика дисперсионного анализа информационного потока включает

А) средние величины по группам

Б) дисперсии

В) F-критерий

Г) число степеней свободы

Д) все перечисленные анализы

Е) ни один из перечисленных анализов

Задание 9. Коэффициенты ранговой корреляции

А) коэффициент Фишера

Б) коэффициент Спирмена

В) коэффициент Кендалла

Г) коэффициент Спирмена и Кендалла

Д) коэффициент Гуттмана

Е) коэффициент Пирсона

УК*

Задание 10. В Многомерном корреляционном анализе нформационных потоков изучается связь между группой признаков X1,X2...Xm. Между парами признаков рассчитываются коэффициенты ...

Задание 11.

1)Множественный коэффициент корреляции	A) R_j
2)Выборочный множественный коэффициент детерминации	B) rij.
3)Частный коэффициент корреляции	C) Rjj
4) Алгебраическое дополнение R_{ij} матрицы R	D) R_j 2
5) Алгебраическое дополнение показателя X_{jj}	

Задание 12. Выбрать формулу для расчета числа степеней свободы при проверке значимости частного коэффициента корреляции информационных потоков

1)k= m-1

2)k=n-2

3)K=n-m

4)k=n-m+2

5)k=n(m-1)

Задание 13. Эмпирическое корреляционное отношение, характеризующие информационные потоки, является показателем _____ точек корреляционного поля относительно эмпирической линии регрессии

Задание 14. Посчитать эмпирическое корреляционное отношение если известно: Среднее арифметическое групповых дисперсий равно 533 Межгрупповая вариация равна 306. Число округлить до тысячных.

Задание 15. В проверке гипотез о равенстве вектора средних значений вектору μ используется _____ матрица ковариации.

Задание 16. Сопоставьте обозначение и его название в проверке гипотез о равенстве вектора средних значений вектору μ:

1) n1	A)Степени свободы
2) n2	B)Количество испытаний во второй матрице
3) S-1	C)Количество испытаний в первой матрице
4) k1,k2	D)Обобщенная матрица ковариации
	E)Обратная матрица ковариации

Задание 17. Если в проверке многомерных гипотез о равенстве вектора средних значений вектору μ $T^2_{набл} = 26,9$, а $T^2_{кр} = 6,9$, то (выберите 2 верных ответа):

4) верна гипотеза H1: $x_{ср} \neq \mu$
5) вектор средних значений не равен вектору μ
6) верна гипотеза H1: $x_{ср} = \mu$
6) вектор средних значений равен вектору μ
7) верна гипотеза H0: $x_{ср} = \mu$

Задание 18. В многомерном анализе при проверке гипотезы о равенстве 2х средних векторов для расчета $T^2_{набл}$ используется___оценка обобщенной матрицы ковариации.

Задание 19. Сопоставить:

1) Степень свободы 1	A)α
2)Матрица ковариации	B) k_1
3) Уровень значимости	C)S^-1
	D)S

Задание 20. При проверке многомерной гипотезы о равенстве средних значений число степеней свободы k_1, k_2 рассчитываются как (выберите 2 верных варианта): 1) $k_2 = n-2$

2) $k_1 = m$
3) $k_2 = n-1$
4) $k_1 = n-m$
5) $k_2 = n_1+n_2-m-1$

Задание 21. Заполните пропуски:

… - процедура перехода от совокупности наблюдений к последовательности их рангов. Номер, который получен этим наблюдением в упорядоченной совокупности всех данных после упорядочивания их согласно правилу - …

Задание 22. Соотнесите обозначения с их названиями.

1. Число инверсий	А) Tx
2. Коэффициент конкордации	Б) □
3. Поправки на связанные ранги	В) K
4. Коэффициент ранговой корреляции Кенделла	Г) □
	Д) W

Задание 23. Показатель связи в случае линейной зависимости между переменными это _____

Задание 24. Дайте название $y=\bar{y} - B_{yx}\bar{X} + B_{yx}X$:

6) Эмпирическое корреляционное отношение;
7) Уравнение регрессии X по У;
8) Индекс корреляции;
9) 4) Уравнение регрессии У по X;
10) 5) Коэффициент детерминации.

Задание 25. Вставить пропущенные слова через запятую:

Цель метода множественных сравнений Шеффе – проверка гипотезы о принадлежности нескольких_____к одной генеральной совокупности или выделение групп___, принадлежащих одной совокупности.

Задание 26. С помощью генератора случайных чисел сформирована выборка, для которой k1=5, k2=84. Чему равно количество групп ⌊ и общий объем выборки $n_{общ}$? 1: ⌊ = 6 и $n_{общ}$ = 89 2

2: ⌊ = 6 и $n_{общ}$ = 85

3: ⌊ = 6 и $n_{общ}$ = 90

4: ⌊ = 90 и $n_{общ}$ = 6

5: ⌊ = 85 и $n_{общ}$ = 6

Задание 27. Целью какого анализа является изучение влияния двух факторов на изучаемый показатель в случае повторяющихся значений?

Задание 28. Сопоставить обозначения: переменной внутри отдельной ячейки

A) M	1)общее среднее
B)X_{ij}	2) значение наблюдаемого показателя в ячейке i,j
C)F_i	3) эффект, обусловленный влиянием i уровня фактора A
D)G_j	4) эффект, обусловленный влиянием j уровня фактора B

E)I_{ij}	5) эффект, обусловленный взаимодействием двух факторов
F)E_{ij}	6) случайная компонента, обусловленная ваацией

Задание 29. Для чего используется двухфакторный дисперсионный анализ? (3 правильных ответа)

1.Для проверки гипотезы о статистическом значимом влиянии эффекта фактора А.

2.Для проверки гипотезы о статистическом значимом влиянии эффекта фактора В.

3.Для проверки гипотезы об отсутствии эффекта взаимодействия факторов А и В.

4.Для ранжирования значений в выборке.

5.Для выявления однородных по показателям групп.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 29 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 35 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 18 и более правильных ответов. от 0 до 17 правильных ответов – не зачет. от 18 до 30 правильных ответов – зачет.

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	Зачтено	Не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом

сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Анализ информационных потоков"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНАЛИЗ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И АНГЛОЯЗЫЧНОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НИР

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.29
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-4*	УК-4.1**	**Лекции** Лекция 1. Профессиональные базы данных и поисковые системы. Электронные библиотечные системы. Лекция 2. Электронная информационно-образовательная среда. Доступные электронно-библиотечные системы **Практические работы** Занятие 1. Поисковые системы. Научная электронная библиотека eLIBRARY Занятие 2. Проблема выбора: журналы открытого доступа или традиционные науные издания. Занятие 3. Википедия, Научная электронная библиотека, GoogleScholar, Google и Яндекс Занятие 4. Умение пользоваться традиционными и доступными каталогами библиотек и баз данных. **Самостоятельная работа** Подготовить аннотацию предлагаемой обзорной биологической статьи – 6 часов Подготовить аннотацию предлагаемых статейпо биологической тематике – 6 часов Подготовить краткую аннотацию учебника или учебного пособия – 6 часов Подготовить эссе по предлагаемым научным публикациям отечественных авторов по предполагаемой теме НИР – 6 часов Подготовить эссе по предлагаемым научным публикациям зарубежных авторов по предполагаемой теме НИР – 6 часов Занятие 1. Поисковые системы. Научная	Контроль посещения лекций Подготовка реферата	Опрос по вопросам

		электронная библиотека eLIBRARY Занятие 2. Проблема выбора: журналы открытого доступа или традиционные науные издания. Занятие 3. Википедия, Научная электронная библиотека, GoogleScholar, Google и Яндекс Занятие 4. Умение пользоваться традиционными и доступными каталогами библиотек и баз данных		
ПК-2*	ПК-2.4**	**Лекции** Лекция 3.Оценка значимости научных журналов (импакт-фактор). Алгоритм поиска, сбора и анализа необходимой информации при планировании и обсуждении результатов НИР **Практические работы** Занятие 5.Зарубежные лицензионные ресурсы. Оценка качества интернет-ресурсов. Занятие 6.Модель openaccess (журналы открытого доступа Занятие 7. Алгоритм поиска необходимой литературы). Занятие 8. Литературный обзор. Методы анализа литературных источников. **Самостоятельная работа** Изучить возможность использования различных отечественных научных поисковых электронных систем и библиотек – 6 часов Изучить возможность использования различных зарубежных научных поисковых электронных систем и библиотек – 6 часов Провести анализ возможностей отечественных и зарубежных поисковых электронных систем и библиотек – 6 часов Дать анализ оценки качества доступных интернет-ресурсов – 6 часов Провести поиск необходимой информации по предполагаемому направлению НИР – 6 часов Выполнить анализ найденной научной литературы по предполагаемому направлению НИР – 6 часов	Контроль посещения лекций Подготовка реферата	Опрос по вопросам

*** - компетенция согласно приложению**

** - **индикаторы компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Научные электронные библиотеки (Академия Google, elibrary.ru)
2. Поисковаясистеманаучныхпубликаций (ПоискВак, Science Direct, Science Research Portal, CiteSeer Publications ResearchIndex)
3. Поисковаясистеманаучныхпубликаций (Ingenta, Scopus, CAS Source Index (CASSI) Search Tool, Pubmed, Википедия).
4. Технология скачивания статей (Sci-hub, LibraryGenesis).
5. Патентный поиск: Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ); Международный центр научной и технической информации (МЦНТИ); Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ); Всемирная организация по интеллектуальной собственности; Европейская патентная организация.
6. Выбор ключевых слов по теме и подбор соответствующей литературы.
7. Оформление библиографического списка по теме НИР.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	2 балла	1 балл	0 баллов
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны	Выполнены не все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, но не сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, сформулированы выводы, тема раскрыта не полностью, соблюдены не все требования к внешнему оформлению, ответы на дополнительные вопросы были не	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.

	правильные ответы на дополнительные вопросы.	полными.	

Пример задания 1

Пример практической работы

Поисковые системы. Научная электронная библиотека eLIBRARY

Шкала и критерии оценивания

Преподаватель проверяет правильность выполнения работы и сделанных выводов. Применение балльно-ретинговой системы: полное выполнение задания – **3 балла**.

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода практической работы. Правильность сделанных выводов по работе.	Правильность выполнения практической работы.	Правильность сбора необходимой информации.	Правильность сделанных выводов по работе.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция УК-4*

Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знать: как осуществляеть деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Уметь: осуществляеть деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Владеть: деловой коммуникацией с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Подготовить эссе по предложенным научным статьям.
2. Написать рецензию на научный обзор или монографию.
3. Подготовить аннотацию статей по теме НИР.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	1-2 балла	3-4 балла	5 баллов
Полнота и правильность ответа на вопрос. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный ответ на дополнительные вопросы.	Отказ от ответа на поставленный вопрос	Неполный ответ или ответ содержащий грубые ошибки. Отсутствие ответа на дополнительные вопросы	Неполный ответ, но не содержащий грубых ошибок или полный ответ, но нет ответа на дополнительные вопросы	Полный и правильный ответ, правильные ответы на дополнительные вопросы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Результаты выполнения практических работ

Занятие 2. Проблема выбора: журналы открытого доступа или традиционные науные издания.
Занятие 4. Умение пользоваться традиционными и доступными каталогами библиотек и баз данных.

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода практической работы. Правильность сделанных выводов по работе.	Правильность выполнения практической работы.	Правильность сбора необходимой информации.	Правильность сделанных выводов по работе.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Результаты выполнения практических работ

Занятие 3. Википедия, Научная электронная библиотека, GoogleScholar, Google и Яндекс

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода практической работы. Правильность	Правильность выполнения практической работы.	Правильность сбора необходимой информации.	Правильность сделанных выводов по работе.

сделанных выводов по работе.			

Компетенция ПК-2*

Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Знать: как применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности.

Уметь: применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности.

Владеть: современным инструментарием в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Занятие 5. Зарубежные лицензионные ресурсы. Оценка качества интернет-ресурсов.
Занятие 6.Модель openaccess (журналы открытого доступа
Занятие 7. Алгоритм поиска необходимой литературы.).
Занятие 8. Литературный обзор. Методы анализа литературных источников.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	1-2 балла	3-4 балла	5 баллов
Полнота и правильность ответа на вопрос. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный ответ на дополнительные вопросы.	Отказ от ответа на поставленный вопрос	Неполный ответ или ответ содержащий грубые ошибки. Отсутствие ответа на дополнительные вопросы	Неполный ответ, но не содержащий грубых ошибок или полный ответ, но нет ответа на дополнительные вопросы	Полный и правильный ответ, правильные ответы на дополнительные вопросы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Результаты выполнения практических работ

Занятие 3. Особенности организации ядра, ядерной оболочки и ядрышка

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода практической работы. Правильность сделанных выводов по работе.	Правильность выполнения практической работы.	Правильность сбора необходимой информации.	Правильность сделанных выводов по работе.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Результаты выполнения практических работ

Занятие 5. Роль клеточных компартментов в метаболизме клеток

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода практической работы. Правильность сделанных выводов по работе.	Правильность выполнения практической работы.	Правильность сбора необходимой информации.	Правильность сделанных выводов по работе.

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Список вопросов к зачету

УК-4*

Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знать: как осуществляеть деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Уметь: осуществляеть деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Владеть: деловой коммуникацией с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

1. Характеристика научных электронных библиотек (Академия Google, elibrary.ru)
2. Особенностипоисковыхсистемнаучныхпубликаций (ПоискВак, Science Direct, Science Research Portal, CiteSeer Publications ResearchIndex)
3. Основныеотличияпоисковыхсистемнаучныхпубликаций (Ingenta, Scopus, CAS Source Index (CASSI) Search Tool, Pubmed, Википедия).
4. Технология скачивания статей (Sci-hub, LibraryGenesis).
5. Особенности патентного поиска: Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ); Международный центр научной и технической информации (МЦНТИ); Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ); Всемирная организация по интеллектуальной собственности; Европейская патентная организация.
6. Правильность выбора ключевых слов по теме НИР и подбор соответствующей литературы.
7. Правильность оформления библиографического списка по теме НИР.

ПК-2*

Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Знать: как применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности.

Уметь: применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности. Владеть: современным инструментарием в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности.

1. Подготовить эссе по предложенным научным статьям.
2. Написать рецензию на научный обзор или монографию.
3. Подготовить аннотацию статей по теме НИР.
4. Основные правила оформления рефератов по выбранной тематике НИР.
5. Правильность указания ссылок на работы других авторов и использования этих данных.
6. Алгоритм подготовки материалов по данным НИР в качестве возможной публикации.
7. Особенности краткого анализа учебника или учебного пособия.
8. Правильность оформления библиографического списка по теме НИР.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-4*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-4	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-4
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-2

	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-2
ПК-2*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС утвержден на заседании кафедры

биохимии, биотехнологии и биоинженерии

Протокол № 4 от « 23 »____сентября_____ 2021г

И.о.зав. кафедрой, доцент Е.В. Писарева

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Анализ отечественной и англоязычной биологической научной литературы при выполнении НИР"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.09
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физической химии и хроматографии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

Приложение2

федеральноегосударственноеавтономноеобразовательноеучреждениевысшегообразования
«Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ
АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования По направлению	Биология
Профиль (специализация, программа)	Биология
Квалификация	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины(модуля)	Б1
Шифр дисциплины(модуля)	Б1. О
Институт(факультет)	Естественнонаучный институт, химический факультет
Кафедра	Физической химии и хроматографии
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.1. Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности	**Лекции.** Тема 1. Предмет аналитической химии. Структура аналитической химии. Место аналитической химии в системе наук, связь с практикой. Виды анализа. Основные стадии химического анализа. Тема 2. Типы реакций и процессов в аналитической химии. Тема 3. Кислотно-основные реакции.	Устный опрос	Вопросы для собеседования
		Лабораторные работы. Тема 2. Качественные реакции катионов I-III аналитических групп. Тема 2. Анализ смеси катионов I–III аналитических групп.	Задания к лабораторным работам.	Вопросы для собеседования
		Самостоятельная работа. Тема 3. Равновесие в растворах слабых электролитов	Контрольная работа	Вопросы для собеседования
	ОПК-6.2. Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований	**Лекции.** Тема 4. Реакции комплексообразования. Тема 5. Окислительно-восстановительные реакции. Тема 6. Осаждение и соосаждение. Методы выделения, разделения и концентрирования. Тема 7. Гравиметрия и титриметрические методы анализа. Хроматография.	Устный опрос	Вопросы для собеседования
		Лабораторные работы. Тема 7. Разделение катионов методом осадочной хроматографии на бумаге. Тема 7. Установление точной концентрации гидроксида натрия методом титрования	задания к лабораторным работам	Вопросы для собеседования
		Самостоятельнаяработа. Тема 6. Равновесие в гетерогенных системах Тема 7. Определение сильных кислот методом титрования	Контрольная работа	Вопросы для собеседования

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень вопросов для устного опроса

Тема «Равновесия в гомогенных системах».

1. Структура аналитической химии. Место аналитической химии в системе наук, связь с практикой.
2. Виды анализа: изотопный, элементный, функциональный, структурный, молекулярный, фазовый.
3. Химические, физико-химические, физические и биологические методы анализа. Макро-, микро- и ультрамикроанализ.
4. Основные стадии химического анализа. Выбор метода анализа и составление схем анализа.
5. Групповые реагенты и систематический анализ, специфические реагенты и дробный анализ.

6. Представительность пробы, проба и объект анализа, проба и метода анализа.
7. Равновесие в кислотно-основных реакциях.
8. Равновесие в реакциях окисления-восстановления.
9. Равновесие в реакциях комплексообразования
10. Равновесие в процессах экстракции, сорбции. Константа распределения, коэффициент распределения. Степень извлечения.
11. Классификация экстракционных процессов.
12. Поведение электролитов и неэлектролитов в растворе.
13. Теория Дебая-Хюккеля. Коэффициенты активности.
14. Быстрые и медленные реакции. Элементарные стадии реакции.
15. Равновесия в одно и многокомпонентных смесях.
16. Буферные растворы и их свойства. Вычисление pH.
17. Гидролиз как частный случай процесса сольволиза (расчет pH и концентраций продуктов гидролиза).
18. Типы комплексных соединений, используемых в анализе.
19. Классификация комплексных соединений, имеющих аналитическое значение: устойчивость, растворимость, окраска.
20. Факторы, влияющие на комплексообразование: строение центрального атома и лиганда, концентрация компонентов, pH, ионная сила, температура

Тема «Количественный анализ»

1. Сущность гравиметрического анализа. Примеры практического применения гравиметрического метода анализа.
2. Классификация методов титриметрического анализа
3. Какие требования предъявляют к реакциям в титриметрическом анализе?
4. Первичные и вторичные стандарты и требования кним.
5. Способы выражения концентраций в титриметрическом анализе.
6. Виды кривых титрования.
7. От каких факторов зависит величина скачка титрования в методах: а) кислотно- основного; б) окислительно-восстановительного; в) осадительного; г) комплексонометрического титрования?
8. Что такое точка эквивалентности и точка конца титрования?
9. Ионная и хромофорная теории кислотно-основных индикаторов.
10. По каким признакам выбирают индикаторы для фиксирования окончания реакции?
11. Что называется интервалом перехода и показателем титрования кислотно-основного индикатора?
12. Чем обусловлено изменение окраски индикатора в методах: а) кислотно-основного; б) окислительно-восстановительного; в) осадительного; г) комплексонометрического титрования?
13. Прямые и косвенные методы в гравиметрическом анализе.
14. Гравиметрическая форма и требования к ней.
15. Осаждаемая форма и требования к ней.
16. Как выбирают осадитель в гравиметрическом анализе?
17. Кислотно-основное титрование. Построение кривых титрование.
18. Осадительное титрование. Построение кривых титрования.
19. Комплексонометрическое титрование. Построение кривых титрование.
20. Окислительно-восстановительное титрование. Построение кривых титрование

Шкала и критерии оценки для устного опроса

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной

литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.

2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Типовые задания к лабораторным работам

1. Проведите качественные реакции катинов I-III аналитических групп.
2. Определите состав неизвестной смеси методом систематического качественного анализа.
3. Что такое закон сохранения массы вещества. Докажите его выполнимость.
4. Проведите разделение смеси растворов солей методом бумажной хроматографии.
5. Установите экспериментально концентрацию раствора гидроксида натрия.
6. Определите содержание сильной кислоты в растворе.
7. Методом титриметрического анализа определите концентрацию раствора щавелевой кислоты.

Шкала и критерии оценки выполнения заданий к лабораторным работам

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ОБРАЗЦЫ ЗАДАНИЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Билет № 1

1.Назовите элементы Fe, F, Ar, H, Na, K

2. Какие реагенты называют «специфическими». Первичные стандарты и требования к ним. Вторичные стандарты.

3. Чему будет равна концентрация ацетат-иона, если в 100 мл раствора содержится 0.7 г CH_3CCOOH

Билет №2

1. Назовите элементы Rb, Re, Rn, Ra, B, Pb
2. Назовите особенности химических методов анализа.
   Сущность гравиметрического анализа
3. В 300 мл раствора содержится 0.05 г HJ. Вычислить pH р-ра.

Билет № 3

1.Назовите элементы Be, Ba, Br, B, Bi

2. Что такое групповой реагент? Приведите примеры из практических работ
   Назовите катионы первой аналитической группы.

3. Вычислить константу диссоциации уксусной кислоты, если она диссоциирована на 0.6% в ее 3%-ном растворе.

Билет № 4

1.Назовите элементы Al, At, Au, Ar, Ag

2.Прямое титрование, сущность метода, примеры

3. Чему равна концентрация цианид-иона в 0.1%-ном растворе синильной кислоты?

Билет №5

1.Назовите элементы Cu, Cd, Cr, Ca, C

2. Гравиметрическая форма соединений и требования к ней

3. Вычислить титр серной кислоты для раствора с концентрацией 0.01 н.

Шкала и критерии оценки выполнения контрольной работы

5 баллов («отлично») — обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.
4 балла («хорошо») — обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.
3 балла («удовлетворительно») — обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.
2 балла («неудовлетворительно») — при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

Знать:

основные понятия и закономерности в аналитической химии, основы химического и физико-химического анализа

Уметь:

правильно выбрать химические реагенты для проведения качественного анализа смеси катионов и анионов

Владеть:

навыками работы с химической посудой и химическими реактивами

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1.Основные положения молекулярно-кинетической теории?
2.Типы химических реакций и процессов в аналитической химии
3. Различия сильных и слабых электролитов, расчет показателя pH в разных системах. 4.Константа диссоциации слабого электролита.
5. Что такое ионная сила раствора, чем она определяется?
6.Что представляет собой коэффициент активности, каков его физический смысл?
7.Быстрые и медленные реакции в анализе
8.Систематический метод определения состава неизвестной смеси.
9.Классификация катионов по кислотно-основному принципу.
10. Методы количественного анализа в аналитической химии
11. Титриметрия и потенциометрия
12. Какую роль выполняют стандартные электроды сравнения? Назовите их.
13. Какие индикаторы используются в окислительно-восстановительном титровании?
14.Способы выражения концентрации в количественном анализе
15. Что такое кривые титрования?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Осуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путём использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

1. Записать уравнение, связывающее коэффициент активности с ионной силой раствора согласно трем приближениям теории Дебая –Хюккеля.
2. Указать причины резкого изменения окраски раствора в процессе титровании.
3. Вывести константу равновесия в реакции гидролиза
4. Выбрать подходящий индикатор при проведении титрования
5. Рассчитать pH раствора, если известна его концентрация.

Примеры заданий контрольной работы.

Задание 1.

1. Рассчитать pH раствора гидроксида натрия, имеющего концентрацию 0,15моль/л
Решение обосновать.

Задание 2.

Рассчитать степень диссоциации 2% раствора уксусной кислоты.

Задание 3

Определить pH раствора, если смешали поровну 0.12 м хлорид аммония и 0.2 м раствор аммиака

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Правильное и своевременное выполнение заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при анализе, систематизации полученной в результате химических экспериментов.	Сформированное умение анализировать, систематизировать, критически резюмировать информацию, полученную в результате химических экспериментов. Достаточный уровень знаний, явно демонстрирующие способность обучающегося к анализу результатов химических экспериментов	Отсутствие умений анализировать, систематизировать, критически резюмировать информацию, полученную в результате химических экспериментов. Не достаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося к анализу химических эксперимето

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

1. Умеет оперировать терминами буферная смесь, буферная емкость.
2. Владеет методами дробного и систематического анализа
3. Применяет качественными реакциями, позволяющими определить катионы I-III аналитической группы.
4. Использует титриметрическим методом определения концентрации растворов.
5. Применяет классификацию методов количественного анализа.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнениезаданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении заданийразличного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задачразличного уровня сложности.	Отсутствие сформированныхнавыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Примеры вопросов для собеседования

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

1. Основные типы реакций и процессов, используемых в аналитической химии: кислотно-основные, окисления-восстановления, комплексообразование
2. Классификация методов титриметрического анализа.
3. Основные типы реакций и процессов, используемых в аналитической химии: комплексообразование, экстракция, сорбция
4. Требования, предъявляемые к реакциям в титриметрическом анализе.
5. Поведение электролитов и неэлектролитов в растворе. Константы равновесия.
6. Виды титриметрических определений: прямое и обратное тирование, заместительное титрование.
7. Теория Дебая-Хюккеля. Коэффициенты активности.
8. Способы выражения концентрации растворов в титриметрии.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– **«зачтено»** выставляется

обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– **«не зачтено»** выставляется

обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.16
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Приложение 2

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт (Биологический факультет)
Кафедра	Физиологии человека и животных
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания.	ОПК-2.1. Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики.	**Лекции.** Тема 1. Анатомия человека как отрасль современной биомедицины. Предмет, задачи, методология анатомии. Тема 2. Учение о костях (остеология). Тема 3. Учение о соединениях костей (синдесмология и артрология). Тема 4. Учение о мышцах (миология). Тема 5. Анатомия пищеварительной системы. Тема 6. Анатомия дыхательной системы. Тема 7. Анатомия мочевыделительной системы. Тема 9. Учение о сердце и сосудах (кардиоангиология и лимфология). Тема 11. Учение о нервной системе (неврология). **Лабораторные занятия.** Тема 1. Анатомия человека как отрасль современной биомедицины. Предмет, задачи, методология анатомии. Тема 2. Учение о костях (остеология). Тема 3. Учение о соединениях костей (синдесмология и артрология). Тема 4. Учение о мышцах (миология). Тема 5. Анатомия пищеварительной системы. Тема 6. Анатомия дыхательной системы. Тема 7. Анатомия мочевыделительной системы. Тема 8. Анатомия половой системы. Строение мужских и женских половых органов. Тема 9. Учение о сердце и сосудах (кардиоангиология и лимфология). Тема 10. Учение о железах внутренней секреции (эндокринология). Тема 11. Учение о нервной системе (неврология). Тема 12. Учение об органах чувств (эстезиология). **Самостоятельная работа.** Тема 2. Учение о костях (остеология). Тема 4. Учение о мышцах (миология). Тема 5. Анатомия пищеварительной системы. Тема 6. Анатомия дыхательной системы. Тема 7. Анатомия мочевыделительной системы. Тема 8. Анатомия половой системы. Строение мужских и женских половых органов. Тема 9. Учение о сердце и сосудах (кардиоангиология и лимфология). Тема 10. Учение о железах внутренней секреции (эндокринология). Тема 11. Учение о нервной системе (неврология). Тема 12. Учение об органах чувств (эстезиология).	Практическое задание, тестирование Практическое задание, коллоквиум, анатомический диктант. Практическое задание, анатомический альбом	Вопросы для подготовки к экзамену

	ОПК-2.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.	**Лекции** Тема 1. Анатомия человека как отрасль современной биомедицины. Предмет, задачи, методология анатомии. Тема 2. Учение о костях (остеология). Тема 3. Учение о соединениях костей (синдесмология и артрология). Тема 4. Учение о мышцах (миология). Тема 5. Анатомия пищеварительной системы. Тема 6. Анатомия дыхательной системы. Тема 7. Анатомия мочевыделительной системы. Тема 9. Учение о сердце и сосудах (кардиоангиология и лимфология). Тема 11. Учение о нервной системе (неврология). Л**абораторные занятия.** Тема 4. Учение о мышцах (миология). Тема 5. Анатомия пищеварительной системы. Тема 6. Анатомия дыхательной системы. Тема 7. Анатомия мочевыделительной системы. Тема 8. Анатомия половой системы. Строение мужских и женских половых органов. Тема 9. Учение о сердце и сосудах (кардиоангиология и лимфология). Тема 10. Учение о железах внутренней секреции (эндокринология). Тема 11. Учение о нервной системе (неврология). Тема 12. Учение об органах чувств (эстезиология). **Контролируемая самостоятельная работа.** Тема 10. Учение о железах внутренней секреции (эндокринология). **Самостоятельная работа.** Тема 2. Учение о костях (остеология). Тема 3. Учение о соединениях костей (синдесмология и артрология). Тема 4. Учение о мышцах (миология). Тема 5. Анатомия пищеварительной системы. Тема 6. Анатомия дыхательной системы. Тема 7. Анатомия мочевыделительной системы. Тема 8. Анатомия половой системы. Строение мужских и женских половых органов. Тема 9. Учение о сердце и сосудах (кардиоангиология и лимфология). Тема 10. Учение о железах внутренней секреции (эндокринология). Тема 11. Учение о нервной системе (неврология). Тема 12. Учение об органах чувств (эстезиология).	Практическое задание, тестирование Практическое задание, коллоквиум, анатомический диктант Глоссарий Практическое задание, анатомический альбом	Вопросы для подготовки к экзамену
	ОПК-2.3. Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.	**Лекции** Тема 1. Анатомия человека как отрасль современной биомедицины. Предмет, задачи, методология анатомии. Тема 2. Учение о костях (остеология). (синдесмология и артрология). Тема 4. Учение о мышцах (миология). Тема 5. Анатомия пищеварительной системы. Тема 6. Анатомия дыхательной системы. Тема 7. Анатомия мочевыделительной системы. Тема 9. Учение о сердце и сосудах (кардиоангиология и лимфология). Тема 11. Учение о нервной системе (неврология).	Практическое задание, тестирование	Вопросы для подготовки к экзамену

		Лабораторные занятия. Тема 2. Учение о костях (остеология). Тема 3. Учение о соединениях костей (синдесмология и артрология). Тема 4. Учение о мышцах (миология). Тема 5. Анатомия пищеварительной системы. Тема 6. Анатомия дыхательной системы. Тема 7. Анатомия мочевыделительной системы. Тема 8. Анатомия половой системы. Строение мужских и женских половых органов. Тема 9. Учение о сердце и сосудах (кардиоангиология и лимфология). Тема 10. Учение о железах внутренней секреции (эндокринология). Тема 11. Учение о нервной системе (неврология). Тема 12. Учение об органах чувств (эстезиология). **Самостоятельная работа.** Тема 5. Анатомия пищеварительной системы. Тема 6. Анатомия дыхательной системы. Тема 7. Анатомия мочевыделительной системы. Тема 8. Анатомия половой системы. Строение мужских и женских половых органов. Тема 9. Учение о сердце и сосудах (кардиоангиология и лимфология). Тема 10. Учение о железах внутренней секреции (эндокринология). Тема 11. Учение о нервной системе (неврология). Тема 12. Учение об органах чувств (эстезиология).	Практическое задание, коллоквиум, анатомический диктант. Практическое задание, анатомический альбом	

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример глоссария

Тема: Топография и строение гипофиза

Термин	Определение	Источник

Термины: гипофиз, нижний мозговой придаток, передняя доля гипофиза, аденогипофиз, клетки аденогипофиза, гормоны аденогипофиза, задняя доля гипофиза, нейрогипофиз, гипоталамо-гипофизарная система, гипоталамо-аденогипофизарная система, гипоталамо-нейрогипофизарная система, гипоталамо-гипофизарный тракт, супраоптическое ядро гипоталамуса, паравентрикулярное ядро гипоталамуса, окситоцин, вазопрессин. нейрогемальный орган, накопительные тельца, нейрофизин.

Шкала и критерии оценивания глоссария

5 баллов («отлично») – выполнены все требования к оформлению и представлению глоссария: полностью включены все необходимые термины, выдержан объём, определения сформулированы точно, корректно указаны источники, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – основные требования к оформлению и представлению глоссария выполнены, включены все необходимые термины, но имеются отдельные неточности в

формулировке определений или в описании источников, но при этом даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

3 балла («удовлетворительно») – имеются существенные отступления от требований к глоссарию. В частности, некорректно указаны источники, отсутствуют отдельные термины, допущены фактические ошибки в определениях ряда имеющихся терминов или при ответе на дополнительные вопросы;

2 балла («неудовлетворительно») – нарушены требования к оформлению и представлению глоссария. Необходимый объем не выдержан, термины включены частично, при этом отсутствуют наиболее важные термины и имеются термины, не соответствующие теме глоссария; допущены грубые ошибки в определениях, многие источники отсутствуют или указаны некорректно, не даны ответы на дополнительные вопросы или в ответах допущены ошибки, свидетельствующие существенном непонимании темы.

Пример лабораторного занятия

Тема. Учение о костях (остеология). Строение грудной клетки. Скелет конечностей.

Цель занятия. Изучить строение костей грудной клетки и конечностей.

Занятие состоит из трех частей:

1. Анатомический диктант (по служебной терминологии).

Диктант по данной теме включает 30 вопросов, занимает по времени 15 минут. Результаты диктанта после проверки сообщаются студентам на очередном занятии.

2. Устный опрос по теме занятия.

3. Лабораторная работа по теме: Строение грудной клетки. Скелет конечностей

Материалы и оборудование: комплекты учебных анатомических таблиц по общей и частной остеологии, анатомические атласы, коррозионные препараты и модели костей человека (позвонки, ребра, грудина, лопатка, кости верхней конечности, тазовая кость, кости нижней конечности).

Ход лабораторной работы:

1. Изучить строение грудной клетки, ребер и грудины с использованием моделей костей и коррозионных препаратов.

2. Изучить строение и взаимное расположение костей конечностей с использованием моделей и коррозионных препаратов.

3. Отчет о выполнении домашнего задания к лабораторной работе (оформление анатомического альбома):

- зарисовать в анатомическом альбоме строение истинного ребра и грудины.
- зарисовать в анатомическом альбоме плечевую кость, лопатку, бедренную кость, тазовую кость.
- на рисунках указать русские и латинские названия костей, обозначить их основные элементы.

Требования к оформлению анатомического альбома. При оформлении лабораторных работ в альбоме должны быть отражены тема и цель занятия, задания. Результативная часть оформляется в виде анатомических рисунков с подписями на русском языке и указанием латинских названий органов, их составных частей, структурных элементов, структурно-функциональных единиц. Анатомический альбом сдается на проверку преподавателю в конце каждого занятия.

Шкала и критерии оценивания результатов лабораторного занятия

5 баллов («отлично») – обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания и умения по изучаемой теме, владеет навыками применение полученных знаний при решении практических заданий в ходе занятия, в устном ответе не допускает ошибок, правильно оформляет анатомический альбом.

4 балла («хорошо») – обучающийся демонстрирует прочные знания основных процессов изучаемой предметной области и основные умения, владеет навыками применения полученных знаний при решении практических заданий в ходе занятия, правильно оформляет анатомический альбом, но допускает небольшие неточности в ответах.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой; допускает несколько ошибок; навыки анализа явлений и процессов слабо сформированы; при выполнении практического задания демонстрирует недостаточный уровень умений; анатомический альбом оформлен некорректно.

2 балла («неудовлетворительно») – у обучающегося отсутствуют систематические знания изучаемой предметной области, допускаются серьезные ошибки в содержании ответа, умения и навыки применения знаний не сформированы; анатомический альбом не оформлен, практические задания не выполнены.

Примерный перечень терминов для анатомического диктанта

Тема: Общая латинская терминология

1. Промежуточный
2. Расположенный дальше от головы, внизу тела
3. Major
4. Рассекает ли axis frontalis тело или орган на верхнюю и нижнюю части?
5. Наружный
6. Superficialis
7. Крупный
8. Longus
9. Dexter proximalis
10. Мелкий
11. Как проходит axis frontalis ?
12. Продольный
13. Ventralis
14. Как проходит сагиттальная ось?
15. Minor
16. Вертикальная ось
17. Нижний
18. Anterior
19. Левый короткий
20. Internus
21. Distalis
22. Спинной
23. Поперечный
24. Cranialis
25. Medius
26. Расположенный ближе к срединной плоскости, кнутри
27. Как проходит Plana sagittalis ?
28. Profundus
29. Делит ли сагиттальная плоскость тело или орган на правую и левую части?
30. Верхний

Шкала и критерии оценивания результатов диктанта

Диктант проводится в письменной форме. В ходе диктанта обучающийся должен указать латинские (или русские) названия терминов и ответить на поставленные вопросы:

- оценка «отлично» – от 30 до 25 правильных ответов;
- оценка «хорошо» – от 24 до 19 правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» – от 18 до 15 правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» – 14 и менее правильных ответов.

Пример практического задания

Тема. Учение о костях (остеология)

1. При игре в футбол в результате травмы произошел перелом нижнего (дистального) конца малоберцовой кости. Укажите: А) Как называется этот утолщенный конец (эпифиз) малоберцовой кости? Б) В образовании, какого сустава нижней конечности участвует этот эпифиз?

2. Отвечая на экзамене на вопрос о развитии костей конечностей, студент допустил ошибку в описании единственной кости верхней конечности, развивающейся непосредственно на основе соединительной ткани. Исправьте эту ошибку.

3. При рентгеноскопическом исследовании у восьмилетнего мальчика обнаружили отсутствие единой крестцовой кости (крестца) и наличие отделенных друг от друга светлыми промежутками (хрящами) крестцовых позвонков. Почему у мальчика нет единой крестцовой кости и является ли это аномалией? Как называется вид соединений, который имеется у мальчика в крестцовом отделе позвоночника?

4. Частое в клинической практике воспаление слизистой оболочки полости носа иногда сочетается с воспалением верхнечелюстной пазухи (гайморитом). Это происходит в связи с имеющимся сообщением этих двух полостей. Укажите, каким образом это сообщение осуществляется? С какими носовыми ходами сообщаются другие придаточные пазухи ?

5. Чем объясняется высокая вероятность переломов костей и их плохое заживление у людей пожилого и старческого возраста?

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания.

ОПК-2.1. Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики.

Знать: принципы строения тела человека; топографию и строение висцеральных и соматических органов; устройство систем, обеспечивающих гомеостатическую регуляцию; современные концепции и методологические аспекты анатомии человека.

Уметь: использовать анатомические концепции и знания структурной организации органов и систем при анализе и оценке морфофункционального состояния организма человека.

Владеть: анатомическим понятийным аппаратом, навыками хранения и передачи анатомических данных, способностью применять анатомические знания и умения в практической деятельности биолога.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Методы анатомического исследования.
2. Принципы строения тела человека.
3. Строение костей.
4. Виды соединения костей.
5. Строение сустава.
6. Строение позвоночника.
7. Строение скелетной мышцы.
8. Мышцы головы и шеи
9. Мышцы туловища.
10. Мышцы верхних и нижних конечностей
11. Органы желудочно-кишечного тракта.
12. Топография и строение печени.
13. Топография и строение поджелудочной железы.
14. Топография и строение сердца.
15. Классификация нейронов по строению и функции.
16. Строение рефлекторной дуги. Виды рефлекторных дуг.
17. Строение спинного мозга.
18. Отделы головного мозга.
19. Симпатический отдел вегетативной нервной системы. Строение симпатической рефлекторной дуги.
20. Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы. Строение парасимпатической рефлекторной дуги.
21. Зрительный анализатор. Зрительный тракт.
22. Слуховой анализатор. Слуховой тракт.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий;

способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание 1. Обучающемуся предлагают нарисовать схемы рефлекторных дуг симпатического и парасимпатического рефлексов на примерах регуляции деятельности сердца. Чем различается строение симпатической и парасимпатической рефлекторной дуги? Где локализованы высшие и собственные симпатические и парасимпатические центры?

Практическое задание 2. Обучающегося просят назвать и указать на муляже тела человека области проекции верхушки и основания сердца на переднюю стенку грудной клетки. В каких участках грудной клетки следует прослушивать тоны, создаваемые работой полулунных клапанов и сокращениями миокарда желудочков сердца?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание 1. Обучающемуся предложен набор моделей костей скелета человека. Необходимо распределить кости по классификационным признакам, указать их названия и топографию.

Практическое задание 2. Обучающегося просят составить схему звеньев сенсорной системы на примере зрительного анализатора. Назвать и показать на муляже структуры, через которые проходит зрительный тракт, а также область коры больших полушарий, где локализовано центральное звено зрительной системы.

Практическое задание 3. Поддержите ли Вы сторонников идеи удаления червеобразного отростка слепой кишки в раннем детстве возрасте с целью предупреждения развития аппендицита в последующие годы? Опишите строение, топографию и значение аппендикса.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ОПК-2.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.

Знать: задачи анатомии человека и методы анатомических исследований, применяемые для изучения структурно-функциональной организации различных систем и органов тела человека.

Уметь: использовать знания анатомии при выборе методов решения теоретических и прикладных задач в области биологии.

Владеть: навыками выявления зависимости между анатомическим строением органов и особенностями их физиологических функций.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Задачи анатомии человека. Разделы анатомии.
2. Верхние дыхательные пути.
3. Нижние дыхательные пути
4. Топография, внешнее и внутреннее строение легких.
5. Топография и строение почки.
6. Строение нефрона как структурно-функциональной единицы почки. Виды нефронов. Кровоснабжение почки.
7. Топография и строение мочеточников и мочевого пузыря.
8. Общие принципы строения и топографии артерий. Классификация артерий.
9. Общие принципы строения и топографии вен. Классификация вен.
10. Строение и классификация капилляров.
11. Малый круг кровообращения, его роль и основные сосуды.
12. Большой круг кровообращения, его роль, основные артерии и вены.
13. Аневризмы.
14. Строение рабочего миокарда.

15. Понятие атипичного миокарда. Строение и функции проводящей системы сердца.
16. Строение, виды и топография лимфатических узлов.
17. Строение химического синапса. Особенности межнейронных и мионевральных синапсов.
18. Клеточное строение коры больших полушарий. Особенности строения и функций старой и новой коры.
19. Базальные ганглии.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание 1. Обучающегося просят охарактеризовать строение нефрона. Сколько и какие типы гемокапиллярных сетей участвуют в механизмах деятельности нефрона? Из каких ветвей почечной артерии эти сети образуются? В чем смысл обильного кровоснабжения почки?

Практическое задание 2. При кровотечении в области головы и шеи в экстренной ситуации его можно временно приостановить, прижав сонную артерию к сонному бугорку. Где проходит сонная артерия? На каком шейном позвонке и на какой его части расположен сонный бугорок? Назовите отличительные структурные признаки признаки шейных позвонков.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание 1. Почему миокардиальные клетки, входящие в состав проводящей системы сердца, называют атипичными. Какой процент приходится на долю атипичного миокарда, какие пучки и узлы он образует? В чем состоит функциональное значение проводящей системы сердца?

Практическое задание 2. При обследовании у молодого человека, не имеющего повреждений грудной клетки, выявлено спадение значительного количества альвеол в легких. Был поставлен диагноз, свидетельствующий о нарушении функций определенных клеток легочной ткани. Как называются и где расположены эти клетки? Какое вещество, препятствующее слипанию альвеол, они вырабатывают? Назовите другие причины, способные привести к спадению легких.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ОПК-2.3. Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.

Знать: внешнее и внутреннее строение, возрастные, половые и конституциональные особенности строения органов и систем человека.

Уметь: применять знания методов и принципов анализа строения тела человека в практической деятельности биолога.

Владеть: опытом использования анатомических знаний в ходе экспериментальных исследований, а также при анализе механизмов жизнедеятельности человека.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Типы соматической конституции человека.
2. Виды внутренних органов. Типы строения и классификация желёз.

3. Строение серозной оболочки. Серозные мешки. Положение органов в брюшине.
4. Структурно-топографические особенности мужского и женского мочеиспускательного канала.
5. Развитие почки в онтогенезе.
6. Топография и строение яичка.
7. Топография и строение предстательной железы.
8. Топография и строение яичника.
9. Топография и строение маточной трубы. Матка..
10. Анатомическое и физиологическое деление нервной системы на части и отделы.
11. Строение нервных волокон и нервов. Классификация нервов.
12. Топография и внешнее строение спинного мозга.
13. Спинномозговые нервы. Закон метамерии.
14. Внутреннее строение спинного мозга.
15. Формирование головного мозга. Мозговые пузыри.
16. Полости (желудочки) головного мозга головного мозга. Ликвор.
17. Черепные нервы и их функции..
18. Топография, строение продолговатого мозга. Важнейшие нервные центры продолговатого мозга.
19. Топография, строение мозжечка. Роль мозжечка в регуляции движений
20. Топография, строение среднего мозга.
21. Топография, строение промежуточного мозга.
22. Гипоталамо-гипофизарная система.
23. Топография и внешнее строение конечного мозга (характеристика борозд, извилин, долей).
24. Аномалии развития коры больших полушарий.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание 1. Назовите стадии формирования почки у человека в процессе внутриутробного развития. Когда почка приобретает черты строения, позволяющие называть ее «окончательной почкой»? Объясните, на каком основании мочевыделительную и половую системы объединяют в единый мочеполовой аппарат?

Практическое задание 2. Какой отдел головного мозга по своему происхождению является первичным мозговым пузырем. Какие стадии мозговых пузырей выделяют в эмбриогенезе головного мозга человека. Назовите отделы и структуры головного мозга, формирующиеся из каждого мозгового пузыря?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание 1. Обучающемуся предлагают провести сравнительный анализ топографических и морфофункциональных особенностей внутренних органов у представителей с разными типами соматической конституции, а также установить соответствие между соматотипами человека по классификациям Черноруцкого и Ашнера.

Практическое задание 2. Объясните биологический смысл различий в локализации половых желез у мужчины и женщины? В каких структурах мужских и женских половых желез идет образование сперматозоидов и яйцеклеток соответственно? Какие клетки яичек и яичников обладают эндокринной функцией и обеспечивают выработку андрогенов и эстрогенов?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Примеры заданий для тестирования

ОПК-2.1. Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики.

1. К сесамовидным костям относятся: А) сошник; Б) грудина; В) надколенник; Г) фаланги пальцев.

2. К какому типу соединения костей отнсится гемиартроз ?

А) к диартрозам;

Б) к синдесмозам;

В) к синостозам;

Г) к синхондрозам.

3. Сколько позвонков в позвоночнике?

А) 48-49;

Б) 43-44;

В) 34-35;

Г) 39-40.

4. Как называется анатомический изгиб позвоночника наружу?

А) лордоз;

Б) синостоз;

В) кифоз;

Г) митоз.

5. Шейный отдел позвоночника состоит из: А) 5 позвонков; Б) 6 позвонков; В) 7 позвонков; Г) 8 позвонков.

6. Особенностью остистых отростков грудных позвонков является: А) косое (сверху вниз) направление; Б) косое (снизу вверх) направление; В) наличие суставов между ними; Г) раздвоение конца отростка.

7. Части, выделяемые у каждого ребра: А) тело и отростки; Б) головка, шейка и тело;

В) рукоятка, тело, отросток; Г) головка, тело, рукоятка.

8. Грудина относится к: А) трубчатым костям; Б) губчатым костям; В) смешанным костям; Г) сесамовидным костям.

9. В состав скелета пояса нижних конечностей входит:

А) бедренная кость;

Б) малоберцовая и большеберцовая кости;

В) подвздошная кость;

Г) надколенник.

10. Венечная ямка находится:

А) на теле плечевой кости;

Б) на головке плечевой кости;

В) на дистальном эпифизе сзади;

Г) на дистальном эпифизе спереди.

11. К костям лицевого черепа относится:

А) решетчатая кость;

Б) слезная кость;

В) лобная кость;

Г) теменная кость.

12. Скат черепа образуют: А) верхняя челюсть и скуловая кости; Б) затылочная и клиновидная кости; В) височная и теменная кости; Г) лобная и клиновидная кости.

13. Глабелла находится: А) на лобной кости; Б) на решетчатой кости; В) на затылочной кости; Г) на нижней челюсти.

14. К воздухоносным костям относятся: А) височная кость; Б) верхняя челюсть; В) решетчатая кость; Г) сошник.

15. Сустав между плечевой костью и лопаткой: А) шаровидный; Б) блоковидный; В) эллипсоидный; Г) плоский.

16. Лобная и теменная кости соединяются при помощи: А) зубчатого шва; Б) чешуйчатого шва; В) плоского шва; Г) вколачивания.

ОПК-2.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.

1. Периферическая нервная система включает __ пар черепных нервов и __ пар спинномозговых нервов.

А) 13 и 30

Б) 10 и 33

В) 11 и 32

Г) 12 и 31

2. По каким нервам возбуждение идет от рецепторов в центральную нервную систему?

А) эфферентным

Б) афферентным

В) дендритам

Г) аксонам

3. Рефлекторная дуга состоит из:

А) рецептора, афферентного нейрона, вставочного нейрона, эфферентного нейрона, эффектора;

Б) афферентного нейрона, вставочного нейрона, эфферентного нейрона;

В) афферентного нейрона, эфферентного нейрона;

Г) рецептора, афферентного нейрона, эфферентного нейрона.

4. Основным компонентом серого вещества спинного мозга являются:

А) аксоны

Б) ядра нервных клеток

В) тела нейронов

Г) дендриты

5. Характерной морфологической особенностью спинного мозга человека является:

А) полностью занимает позвоночный канал;

Б) отсутствие утолщений;

В) имеет два утолщения;

Г) не имеет сегментарного строения.

6. Борозда спинного мозга, являющаяся местом входа чувствительных корешков

А) переднебоковая борозда;

Б) заднебоковая борозда;

В) задняя срединная борозда;

Г) передняя срединная щель.

7. В спинном мозге белое вещество расположено:

А) в центральной части

Б) на периферии

В) беспорядочно

Г) в виде ядер

8. Ведущие пути, расположенные в переднем канатике спинного мозга.

А) тонкий пучок (Голля)

Б) клиновидный пучок (Бурдаха)

В) Дорсальный спинно-мозжечковый (тракт Флексига)

Г) пирамидный путь.

9. В состав заднего канатика спинного мозга входит:

А) тонкий пучок **(**пучок Голля);

Б) красноядерно-спинномозговой путь (пучок Монакова);

В) оливо-спинномозговой путь;

Г) латеральный корково-спинномозговой путь.

10.В состав бокового канатика спинного мозга не входит:

А) задний спинно-мозжечковый путь (пучок Флексига);

Б) передний спинно-мозжечковый путь (пучок Говерса);

В) латеральный спинно-таламический путь;

Г) пирамидный путь.

11. Отделы головного мозга, образующиеся в результате разделения ромбовидного мозга.

А) продолговатый и задний мозг;

Б) средний и конечный мозг;

В) промежуточный и средний мозг;

Г) продолговатый и средний мозг.

12. Назовите отделы головного мозга, формирующие ствол.

А) мозжечок и средний мозг;

Б) продолговатый и средний мозг;

В) конечный мозг и мозжечок;

Г) промежуточный и средний мозг.

13. Структура, являющая полостью ромбовидного мозга

А) I и II мозговые желудочки;

Б) III мозговой желудочек;

В) IV мозговой желудочек;

Г) Сильвиев водопровод.

14. Два полушария конечного мозга соединяются между собой:

А) червем;

Б) лучистым венцом;

В) боковыми желудочками;

Г) мозолистым телом.

15. К двигательным черепным нервам относятся:

А) V, IV, IX, X;

Б) I, II, VI, XII;

В) III, IV, VI, XI, XII;

Г) III, V, VI, XI.

16. Добавочный нерв иннервирует

А) свод черепа, слизистую носа и рта, жевательные мышцы;

Б) язык, глотку, щитоглоточную мышцу;

В) слизистую оболочку нижней части глотки и гортани, участок кожи за ухом и часть наружного слухового канала;

Г) грудино-ключично-сосцевидную и трапециевидную мышцы.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Тестирование проводится в системе электронного обучения Самарского университета. Тесты содержат 16 вопросов, на решение которых обучающемуся дается 30 минут.

Критерии оценки:

от 15 до 16 правильных ответов – 5 баллов («отлично»);

от 14 до 12 правильных ответов – 4 балла («хорошо»);

от 9 до 11 правильных ответов – 3 балла («удовлетворительно»);

от 0 до 8 правильных ответов – 2 балла («неудовлетворительно»).

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

1. Предмет и задачи анатомии человека. Разделы анатомии. Методы анатомического исследования.
2. Принципы строения тела человека. Типы соматической конституции человека.
3. Кость как орган. Микроструктура костей (компактное и губчатое костное вещество). Надкостница (строение и значение).
4. Классификация костей (с примерами). Первичные и вторичные кости.
5. Позвоночный столб. Особенности строения позвонков разных отделов позвоночника.
6. Характеристика синдесмозов и, их виды.
7. Характеристика синхондрозов. Понятие о гемиартрозах. Синостозы. (Привести примеры)
8. Строение сустава (диартроз). Вспомогательный аппарат сустава.
9. Виды суставов (классификация по числу суставных поверхностей и по их форме). Примеры.
10. Скелетная мышца как орган. Характеристика мышечной и сухожильной частей.
11. Классификации скелетных мышц (по форме, по расположению волокон, по функции и др.). Примеры.
12. Вспомогательный аппарат скелетной мышцы.
13. Характеристика мышц плеча (название, расположение, функции).
14. Виды внутренних органов. Типы строения и классификация желёз. Строение стенки трубчатых органов (на примере пищеварительной трубки).
15. Строение серозной оболочки. Понятие о серозных мешках. Брюшина. Связки брюшины. Положение органов в брюшине.
16. Строение ротовой полости. Язык. Зубы.
17. Топография и строение слюнных желез.
18. Топография и строение глотки
19. Топография и строение пищевода.
20. Топография и строение желудка.
21. Топография и строение двенадцатиперстной кишки
22. Топография и строение тощей и подвздошной кишок. Строение стенки тонкой кишки.
23. Топография и строение слепой и ободочной кишки. Строение стенки толстой кишки
24. Топография и строение прямой кишки.
25. Топография и строение печени. Кровоснабжение печени.
26. Топография и строение желчного пузыря. Пузырный проток. Общий желчный проток.
27. Топография и строение поджелудочной железы.
28. Топография и строение верхних дыхательных путей (наружный нос, носовая полость).
29. Топография и строение гортани. Хрящи гортани. Голосовой аппарат.
30. Топография и строение трахеи.
31. Строение бронхов. Главные бронхи. Бронхиальное дерево.
32. Топография, внешнее и внутреннее строение легких.
33. Внутреннее строение легких. Ацинус как структурно-функциональные единицы легкого. Аэрогематический барьер. Сурфактант. Плевральные мешки.
34. Топография и строение почки.
35. Строение нефрона. Виды нефронов. Кровоснабжение почки.
36. Топография и строение мочеточников.
37. Топография и строение мочевого пузыря.
38. Особенности строения и топографии мужского и женского мочеиспускательного канала..

39. Топография и строение яичка. Семявыносящий проток. Семенные пузырьки.
40. Топография и строение предстательной железы.
41. Топография и строение яичника и маточной трубы.
42. Топография и строение матки.
43. Общие принципы строения и топографии артерий. Классификация артерий.
44. Общие принципы строения и топографии вен. Классификация вен.
45. Понятие о микрососудах, их виды. Строение и классификация капилляров.
46. Круги кровообращения (малый круг кровообращения, его роль и основные сосуды; общая схема большого круга кровообращения).
47. Строение и топография аорты, её отделы и основные ветви.
48. Топография артерий, кровоснабжающих головной мозг (ветви внутренней сонной и подключичной артерий). Виллизиев круг кровообращения основания мозга.
49. Строение и топография верхней и нижней полых вен.
50. Топография и внешнее строение сердца. Камеры сердца. Клапаны сердца.
51. Строение сердечной стенки. Перикард.
52. Проводящая система сердца. Строение атипичного миокарда.
53. Понятие о лимфатической системе. Лимфатические капилляры, сосуды, стволы и протоки.
54. Строение, виды и топография лимфатических узлов.
55. Топография и строение селезенки.
56. Характеристика трубчатой нервной системы человека. Анатомическое и физиологическое деление нервной системы на части и отделы.
57. Классификация нейронов по строению и функции. Строение рефлекторной дуги (на примере дуги спинного мозга). Виды рефлекторных дуг.
58. Строение нервных волокон и нервов. Классификация нервов.
59. Строение химического синапса. Особенности межнейронных и мионевральных синапсов.
60. Топография и внешнее строение спинного мозга. Сегменты. Корешки.
61. Спинномозговые нервы. Закон метамерии.
62. Внутреннее строение спинного мозга: серое вещество (столбы, рога, ядра) и белое вещество (собственные и проекционные проводящие пути спинного мозга).
63. Оболочки спинного и головного мозга. Ликвор.
64. Общая анатомия головного мозга – мозговые пузыри, отделы, части и полости (желудочки) головного мозга головного мозга. Ликвор.
65. Черепные нервы.
66. Топография, внешнее и внутреннее строение продолговатого мозга и варолиева моста. Понятие о ретикулярной формации.
67. Топография, внешнее и внутреннее строение мозжечка.
68. Топография, внешнее и внутреннее строение среднего мозга.
69. Топография и строение таламуса и эпиталамуса.
70. Топография и строение гипоталамуса .
71. Топография и строение гипофиза. Гипоталамо-гипофизарная система.
72. Топография и внешнее строение конечного мозга (характеристика борозд, извилин, долей).
73. Клеточное строение коры больших полушарий. Цитоархитектонические корковые поля. Топографические и структурно-функциональные особенности старой и новой коры.
74. Базальные ганглии.
75. Симпатический отдел вегетативной нервной системы (топография высших и собственных центров, характеристика периферических узлов). Строение симпатической рефлекторной дуги.

76. Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы (топография высших и собственных центров, характеристика периферических узлов).
77. Строение парасимпатической рефлекторной дуги. Понятие о зрительном анализаторе, его звенья. Строение органа зрения. Зрительный тракт.
78. Понятие о слуховом анализаторе, его звенья. Строение органа слуха. Слуховой

Образец экзаменационного билета

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»	06.03.01 Биология *(код и наименование направления подготовки)*
Биологический факультет	Биология *(профиль (программа))*
Кафедра физиологии человека и животных	Анатомия человека *(дисциплина)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Характеристика синдесмозов, их виды.
2. Топография и строение мочевого пузыря.
3. Клеточное строение коры больших полушарий. Цитоархитектонические корковые поля. Топографические и структурно-функциональные особенности старой и новой коры. Базальные ганглии.

Составитель _____ д.б.н., проф. Ведясова О.А.
Заведующий кафедрой _____ д.б.н., проф. Инюшкин А.Н.
«___»_____20__г

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические,	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные	Частично освоенное умение в рамках компетенции	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-2

биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания.		пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-2	ОПК-2	
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-2

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ КАРЬЕРНОГО РОСТА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	иностранных языков и профессиональной коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК *	УК**	**Лекции** Профессиональная деятельность и сфера делового общения: международный этикет. **Практические занятия** Развитие карьеры. Резюме и CV – правила составления, различие русскоязычного и англоязычного стандарта, предоставление и сопровождение. **Самостоятельная работа** Работа с неадаптированной литературой деловой и профессиональной направленности. **Контролируемая самостоятельная работа** Подготовка к прохождению собеседования, международные стандарты. Собеседование при принятии на работу.	Практические задания, написание резюме.	Тестирование. Ролевая игра. Собеседование
ПК*	ПК**	**Лекции** Деловая документация: отчеты, служебные записки. Структура и стиль оформления. **Практические занятия** Деловая и профессиональная коммуникация: подготовка и проведение презентации. **Самостоятельная работа** Работа с неадаптированной литературой деловой и профессиональной направленности. **Контролируемая самостоятельная работа** Деловая документация: деловое письмо и электронная коммуникация. Структура и стиль оформления	Практические задания, составление деловой документации	Эссе. Глоссарий. Презентация

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Название глоссария: Деловая коммуникация и профессиональная деятельность**.**

Структура глоссария:

Термин на русском языке	Термин на английском языке, произношение	Пример использования термина в фразе или предложении

Термины: космический, металлургия, методы исследования, ракетно-космическая техника, иностранный язык, зарубежный партнер, собеседование, резюме, сопроводительное письмо, заявка на получение гранта и т.д.

Шкала и критерии оценивания задания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария 10 баллов:
- раскрытие более 15 терминов – 3 балла;
- правильность произношения – 3 балла;
- уровень систематизации и оформления – 1 балл;
- наличие примеров использования терминов в фразах и предложениях – 3 балла.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 10 до 5 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 4 рейтинговых баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

УК**

знать: основы академического и профессионального общения на иностранном языке; принципы и методы организации профессиональной коммуникации на иностранном языке;
уметь: общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка;
владеть: навыками академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

ПРИМЕР ЭССЕ

Пример тем эссе:
1. About myself and my future profession.
2. Our university. Why do we learn foreign languages?
3. The English-speaking countries.
4. Types of Business in the UK.
5. Forms of business in the USA, takeovers and mergers.
6. What is a manager? Management functions and managerial qualities.
7. Code of conduct: business meetings and business correspondence.
8. Applying for a job – interviews and resumes.
9. Motivation at work.

Nobody actually wants to cause offence but, as business becomes ever more international, it is increasingly easy to get it all wrong. There may be a single European market but it doesn't mean that managers behave the same in Greece as they do in Denmark.

In many European countries handshaking is an automatic gesture. In France good manners require that on arriving at a business meeting a manager shakes hands with everyone present. This can be a demanding task and, in a crowded room, may require gymnastic ability if the farthest hand is to be reached. Handshaking is almost as popular in other countries - including Germany, Belgium and Italy. But Northern Europeans, such as the British and Scandinavians, are not quite so fond of physical demonstrations of friendliness.

In Europe the most common challenge is not the content of the food, but the way you behave as you eat. Some things are just not done. In France it is not good manners to raise tricky questions of business over the main course. Business has its place - after the cheese course. Unless you are

prepared to eat in silence you have to talk about something - something, that is, other than the business deal which you are continually chewing over in your head.

Italians give similar importance to the whole process of business entertaining. In fact, in Italy the biggest fear, as course after course appears, is that you entirely forget you are there on business. If you have the energy, you can always do the polite thing when the meal finally ends, and offer to pay. Then, after a lively discussion, you must remember the next polite thing to do - let your host pick up the bill.

Germans do not entertain business people with quite the same enthusiasm as some of their European counterparts. The Germans are also notable for the amount of formality they bring to business. As an outsider, it is often difficult to know whether colleagues have been working together for 30 years or have just met in the lift. If you are used to calling people by their first names this can be a little strange. To the Germans, titles are important. Forgetting that someone should be called Herr Doktor or Frau Directorin might cause serious offence. It is equally offensive to call them by a title they do not possess.

In Italy the question of title is further confused by the fact that everyone with a university degree can be called Dottore - and engineers, lawyers and architects may also expect to be called by their professional titles.

These cultural challenges exist side by side with the problems of doing business in a foreign language. But the more you know of the culture of the country you are dealing with, the less likely you are to get into difficulties. It is worth the effort. It might be rather hard to explain that the reason you lost the contract was not the product or the price, but the fact that you offended your hosts in a light-hearted comment over an aperitif. Good manners are admired: they can also make or break the deal.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 5 баллов:
- следование одному из форматов написания англоязычного эссе – 1 балл;
- правильность использованных грамматических структур, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 1 балл;
- правильность использования лексики, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 1 балл;
- умение делать промежуточные и конечные выводы – 1 балл;
- способность выразить личное субъективное мнение по вопросу – 1 балл.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 5 до 3 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

ПРИМЕР РЕЗЮМЕ

RESUME

Objective: position of…

Name: Ivan Smirnov
Address: 8 Vladimirskaya st., apart. 24, 443030 Samara, Russia
Telephone: 8 9277 35 39 18 (mobile)
E-mail: ivansmirnov@mail.ru
Date of birth: 9 September 2001

EDUCATION

2017- to present	Samara National Research University, Psychology department, master's degree in psychology and pedagogy
2018	Cambridge English course, B-1 level certificate

EMPLOYMENT

2018- to present	"Samara school # 1", teacher
July 2019	Training in "Vid" company, trainee psychologist

AWARDS AND ACHIEVEMENTS

2018 – Fifa World Cup championship in Samara, volunteer interpreter

OTHER INFORMATION

Languages: Russian (native), English (C-1, advanced), German (B-1, intermediate)
Driving license

REFERENCE

Ms Anna V. Andreeva
professor, Psychology Department of Samara National Research University
****** (mobile), e-mail: ****@mail.ru

(names of other referees will be supplied on request)

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за составление резюме 15 баллов:

- демонстрирует знание основных правил составления резюме; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок – 15 баллов;
- демонстрирует знание основных правил составления резюме; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических ошибок, но имеет 1-2 стилистические или орфографические ошибки – 10 баллов;
- составление резюме не полностью соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 2 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок – 7 баллов;
- составление резюме не соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 4 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок– 5 баллов;
- составление резюме полностью не соответствует правилам; не владеет профессиональной терминологией; имеет более 4 лексико-грамматические ошибки и более 4х стилистических и орфографических ошибок – 0 баллов.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 15 до 7 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 6 рейтинговых баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

ПРИМЕР РОЛЕВОЙ ИГРЫ

Название ролевой игры: Собеседование при приеме на работу

Содержание игры: в ситуации набора компанией персонала проводится интервью и принимается решение о приеме кандидатов на работу.

Процедура игры и игровые роли:

1. Интервьюэр – рассматривает представленные резюме кандидатов, проводит интервью, регистрирует полученную информацию, принимает решение о приеме кандидата на работу.
2. Кандидат – готовит резюме на русском и английском языках, проходит интервью, в ходе которого не только отвечает, но и задает вопросы.
В завершение игры проходит групповое обсуждение заданий № 2-3.

"Job Interview"

1. Work in pairs (Student A and Student B). Student A and Student B look at the information below.

Student A - You are James Vernon, Personnel Officer for Renault UK Ltd. You are going to interview the candidate (Student B) for a place on the graduate management programmer. First read the resume which Student B will give you, and think about the questions which you would like to ask. Then conduct the interview using the chart (Ex.2) to help you.

Student B - You have been invited to attend an interview for a vacancy on Renault's graduate management programme. You will be interviewed by James Vernon (played by Student A), Personnel Officer for Renault UK Ltd. First give your resume to Student A and then prepare for the interview. Think about the kind of questions that you are likely to be asked and plan your replies. Are there any questions that you would like to ask about the position?

2. When you have finished the interview, complete the following evaluation sheet for Student B.

EVALUATION SHEET

Position: …… Name of candidate: ……

	Score	-				+
		1	2	3	4	5
BACKGROUND						
Education:						
Languages:						
Experience:						
BEHAVIOUR AND COMMUNICATIVE ABILITY						
Physical Presentation:						
Communication skills:						
Ability to listen:						
Humour:						
Culture:						
Maturity:						
Manners:						
PERSONAL QUALITIES						
Dynamism:						
Ambition:						
Organizational skills:						
Leadership:						
Team Spirit:						
Involvement:						

CONCLUSION Suitability of the candidate:……

Action to be taken:……

3. Would you employ him or her? Why? / Why not? Discuss your reasons with your partner.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

- наличие резюме на русском и английском языках – 1 балл;
- знакомство со структурой и следование правилам поведения на интервью при приеме на работу – 2 балла;

- активное участие и вовлечение партнера в беседу – 1 балла;
- умение задавать и отвечать на вопросы, уточнять и отстаивать свою точку зрения – 1 балл;
- оформление документации (resume, evaluation sheet) – 1 балл;
- правильность использованных грамматических структур, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 2 балла;
- правильность использования лексики, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию –2 балла.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 10 до 5 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 4 рейтинговых баллов.

**ПК*

ПК**

знать: основные принципы выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки
уметь: организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий
владеть: способами использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ ДЕЛОВОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Перевести на английский язык, учитывая правила составления деловой документации:

Я (Мы), нижеподписавшийся (еся), ..., настоящим назначаю (ем) ..... в качестве моих (наших) законных поверенных с правом передоверия и ревокации с целью ..... в мою (нашу) пользу, а также дополнительно уполномочиваю (ем) вышеназванных поверенных принимать все меры, каковые они сочтут необходимыми, в соответствии с ....., что касается .....
Дата
Подпись

Power of Attorney

I (We), the undersigned, ... do hereby appoint .....
as my (our) lawful attorneys with full power of substitution and revocation to.....in my (our) favour andfurther empower said attorneys to take all steps, as said attorneys may find it necessary under..... as far as..... is concerned.

Dated this .... Day of .... 20....

Signature ...

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка составления деловой документации 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 2 до 10 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- демонстрирует знание основных правил составления деловой документации; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок – 10 баллов;
- демонстрирует знание основных правил составления деловой документации; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических ошибок, но имеет 1-2 стилистические или орфографические ошибки – 8 балла;
- составление деловой документации не полностью соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 2 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок – 4 балла;
- составление деловой документации не соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 4 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок– 2 балла;
- составление деловой документации полностью не соответствует правилам; не владеет профессиональной терминологией; имеет более 4 лексико-грамматические ошибки и более 4х стилистических и орфографических ошибок – 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

My future profession – opportunities and career choices.
How to market yourself – successful job interviews.
How to market yourself – Russian and English resumes.
Our University – past and present: utilizing the opportunities.
Writing for success – business letters.
My professional functions and qualities.
Code Of Conduct: Business Visits And Business Correspondence.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 6 до 10 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 5 рейтинговых баллов.

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 6 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 5 и менее баллов.

- даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения; рече-грамматические ошибки отсутствуют – 10 баллов;
- даны исчерпывающие ответы на три поставленных вопроса с частичным приведением доказательной базы выбранной точки зрения; имеется 2 рече-грамматические ошибки – 8 баллов;
- даны ответы на два поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок; имеется 3-4 рече-грамматические ошибки – 6 баллов;

– дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит грубые рече-грамматические ошибки, доказательная база не приведена – 5 и менее баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

ПРИМЕР ПРЕЗЕНТАЦИИ

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. My future profession – opportunities and career choices.
2. How to market yourself – successful job interviews.
3. How to market yourself – Russian and English resumes.
4. Our University – past and present: utilizing the opportunities.
5. Writing for success – business letters.
6. My professional functions and qualities.
7. Motivation at Work.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 2 до 10 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

оценка 5 баллов («отлично») - 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-1 балла;

- актуальность темы исследования, наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- отсутствие лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок в устной речи и тексте презентации на иностранном языке– 4 балла;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

Пример заданий для тестирования

УК*

ПК*

ПРИМЕР ТЕСТА

Read this article about office workers and their bosses. Choose the best word to fill each gap. For each question, mark one letter (**A, B** or **C**).

Most Office Workers don't Like the Boss!

Last year, a survey of office workers' attitudes was carried out. In particular, the researchers wanted to know **(1)** __ employees felt about the company they worked for. The researchers were not surprised to find that most people wanted **(2)** __ money, shorter working hours, longer holidays and so on, **(3)** __ they were amazed to find out that nearly 75 % of employees **(4)** __ a very poor opinion of their boss. Office workers had **(5)** __ to say about the President or Chairman of the company, but they had very strong feelings about their immediate superior: their office manager or supervisor. The three most usual criticisms of these middle managers were that they were not very good **(6)** __ their jobs; that they always blamed somebody else when things **(7)** __ wrong; that they seemed to spend a lot of time **(8)** __ from one office to another instead of getting on with **(9)** __ own work. In fact, most employees thought that they could do their boss's job **(10)** __ better.

1	A	that	B	which	C	what
2	A	more	B	many	C	any
3	A	when	B	because	C	but
4	A	had	B	were	C	got
5	A	something	B	anything	C	nothing
6	A	with	B	for	C	at
7	A	went	B	gone	C	been
8	A	run	B	running	C	runs
9	A	their	B	an	C	some
10	A	very	B	much	C	too

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **12 баллов**:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 6 до 12 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 5 рейтинговых баллов.

оценка 5 баллов («отлично») - 11-12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 9-10 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 8-6 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

Представленные правильные ответы на:
8 тестовых заданий – 12 баллов;
7 тестовых заданий – 10 баллов;
6 тестовых заданий – 8 баллов;
5 тестовых заданий – 6 баллов;
Менее 4 тестовых заданий – 0 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В случае зачета

Пример оценочного материала[1]

УК*

Пример 1. Примите участие в ролевой игре по теме «Job interview». What skills and qualities does the person need to get a job?

Шкала и критерии оценивания «Ролевая игра». Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
- наличие резюме на русском и английском языках – 1 балл;
- знакомство со структурой и следование правилам поведения на интервью при приеме на работу – 2 балла;
- активное участие и вовлечение партнера в беседу – 1 балла;
- умение задавать и отвечать на вопросы, уточнять и отстаивать свою точку зрения – 1 балл;
- оформление документации (resume, evaluation sheet) – 1 балл;
- правильность использованных грамматических структур, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 2 балла;
- правильность использования лексики, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию –2 балла.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 10 до 5 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 4 рейтинговых баллов.

Пример 2. Проведите работу с неадаптированной литературой профессиональной направленности. Подготовьте и проведите презентацию. Каковы правила англоязычного формата презентации

Шкала и критерии оценивания «Презентация». Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 2 до 10 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.
- актуальность темы исследования, наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- отсутствие лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок в устной речи и тексте презентации на иностранном языке– 4 балла;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

ПК*

Пример 1. Составьте деловое письмо по предложенной ситуации. Каковы различия русскоязычного и англоязычного форматов деловой переписки?

Шкала и критерии оценивания «Деловая документация». Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка составления деловой документации 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 2 до 10 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

- демонстрирует знание основных правил составления деловой документации; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок – 10 баллов;

- демонстрирует знание основных правил составления деловой документации; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических ошибок, но имеет 1-2 стилистические или орфографические ошибки – 8 балла;

- составление деловой документации не полностью соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 2 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок – 4 балла;

- составление деловой документации не соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 4 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок– 2 балла;

- составление деловой документации полностью не соответствует правилам; не владеет профессиональной терминологией; имеет более 4 лексико-грамматические ошибки и более 4х стилистических и орфографических ошибок – 0 баллов.

Пример 2. Подготовьте свое резюме на русском и английском языках. Каковы различия русскоязычного и англоязычного форматов резюме?

Шкала и критерии оценивания «Резюме». Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за составление резюме 15 баллов:

- демонстрирует знание основных правил составления резюме; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок – 15 баллов;
- демонстрирует знание основных правил составления резюме; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических ошибок, но имеет 1-2 стилистические или орфографические ошибки – 10 баллов;
- составление резюме не полностью соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 2 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок – 7 баллов;
- составление резюме не соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 4 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок– 5 баллов;
- составление резюме полностью не соответствует правилам; не владеет профессиональной терминологией; имеет более 4 лексико-грамматические ошибки и более 4х стилистических и орфографических ошибок – 0 баллов.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 15 до 7 рейтинговых баллов,

«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 6 рейтинговых баллов.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае зачета

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции	Отсутствие знаний в рамках компетенции
	Сформированное умение в рамках компетенции	Отсутствие умений в рамках компетенции
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции	Отсутствие навыков в рамках компетенции
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции	Отсутствие знаний в рамках компетенции
	Сформированное умение в рамках компетенции	Отсутствие умений в рамках компетенции

	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции	Отсутствие навыков в рамках компетенции

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 50 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы: участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждениях проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	до 18 баллов (0,5 балла за занятие)
2	Контрольные мероприятия (тестирование)	до 12 баллов
3	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	до 40 баллов
4	Собеседование по тематике	до 10 баллов
5	Подготовка и участие в ролевой игре на иностранном языке	до 10 баллов
6	Составление глоссария	до 10 баллов
7	Написание деловой документации	до 10 баллов
8	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 30 баллов (дополнительно)
9	Подготовка и участие в презентации на иностранном языке	до 10 баллов
10	Перевод текста профессиональной направленности	до 15 баллов
11	Написание резюме	до 5 баллов

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Английский язык для карьерного роста"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК: ПОДГОТОВКА К МЕЖДУНАРОДНОМУ ЭКЗАМЕНУ IELTS

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.02
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	иностранных языков и русского как иностранного
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	Практические занятия. Тема: «Личная информация». Повторение грамматических времен активного залога. Экзаменационное задание: интервью и представление. Тема: «Образование». Повторение времен пассивного залога. Высказывание с опорой на заметки. Экзаменационное задание: монологическое высказывание. Тема: «Свободное время и развлечение». Повторение модальных глаголов. Развитие выдвигаемых идей. Выражение согласия и несогласия. Экзаменационное задание: дискуссия на абстрактные темы.	Выполнение заданий формата экзамена (чтение и говорение)	Устное собеседование. Ответы на вопросы личного характера
		Самостоятельная работа. Тема: «Исследования». Экзаменационное задание: чтение с общим пониманием. Тема: «Путешествия». Экзаменационное задание: аудирование с выборочным пониманием. Тема: «Технические устройства». Экзаменационное задание: чтение с полным пониманием. Тема: «Жилье». Аудирование с выборочным пониманием. Перефразирование услышанной информации. Экзаменационное задание: задания на множественный выбор, заполнение таблицы. Тема: «Преступления». Условные предложения нулевого и первого типа. Экзаменационное задание: написание аргументативного эссе.	Выполнение заданий формата экзамена (аудирование и письмо)	
УК*	УК 4.1**	Практические занятия: Тема: «Экология». Сослагательное наклонение. Экзаменационное задание: обсуждение поставленной проблемы, возможность прийти к общему решению Тема: «Работа». Условные предложения третьего типа. Выражение сожаления. Экзаменационное задание: аудирование с целью определения отношения говорящего. Тема: «Научные исследования». Инфинитив. Экзаменационное задание: прослушивание высказываний по определенной проблеме с дальнейшим обсуждением в группе. Тема: «Транспорт». Герундий. Экзаменационное задание: написание личного письма. Тема: «Жизнь в современном мире». Расширение ответных высказываний. Экзаменационное задание: ответ на вопросы личного характера.	Выполнение заданий по грамматике	Написание письма в формате экзамена (личное письмо и описание графиков)

		Самостоятельная работа: Тема: «Будущее». Выражение предположений. Экзаменационное задание: написание истории. Тема: «Бизнес». Модальные глаголы. Экзаменационное задание: чтение текста с определением главной мысли. Тема: «Деньги». Клише для написания формального и личного письма. Экзаменационное задание: написание письма формального характера, описание графиков и таблиц. Тема: «Семья». Косвенная речь. Экзаменационное задание: чтение текстов с полным пониманием и заполнением пропусков по результатам чтения. Тренировка и отработка форматных заданий. Пробное экзаменационное тестирование в формате IELTS	Выполнение заданий на чтение	

*компетенции согласно приложению

**индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример практического задания для текущего контроля №1

READING PASSAGE 1You should spend about 20 minutes on Questions 1 - 13, which are based on Reading Passage I.

Trans Fatty Acids

A recent editorial in the British Medical Journal (BMJ), written by researchers from the University of Oxford, has called for food labels to list trans fats as well as cholesterol and saturated fat. Trans fats (or trans fatty acids) are a type of unsaturated fatty acid. They occur naturally in small amounts in foods produced from ruminant animals* e.g. milk, beef and lamb. However, most of the trans fatty acids in the diet are produced during the process of partial hydrogenation (hardening) of vegetable oils into semi-solid fats. They are therefore found in hard margarines, partially hydrogenated cooking oils, and in some bakery products, fried foods, and other processed foods that are made using these.

Trans fatty acids have an adverse effect on certain chemicals, known as lipids, which are found in the blood and have been shown to increase the risk of heart disease. They also increase LDL-cholesterol (the 'bad cholesterol') and decrease HDL-cholesterol (the 'good cholesterol'). They may also have adverse effects on cardiovascular disease risk that are independent of an effect on blood lipids (Mozaffarian et al. 2006).

In a recent review of prospective studies investigating the effects of trans fatty acids, a 2% increase in energy intake from trans fatty acids was associated with a 23% increase in the incidence of heart disease. The authors also reported that the adverse effects of trans fatty acids were observed even at very low intakes (3% of total daily energy intake, or about 2-7g per day) (Mozaffarian et al. 2006). However, in this recent review it is only trans fatty acids produced during the hardening of vegetable oils that are found to be harmful to health. The public health implications of consuming trans fatty acids from ruminant products are considered to be relatively limited.

Over the last decade, population intakes of trans fatty acids in the UK fell and are now, on average, well below the recommended 2% of total energy set by the Department of Health in 1991, at 1.2% of energy (Henderson et al. 2003). This is not to say that intakes of trans fatty acids are not still a problem,

and dietary advice states that those individuals who are in the top end of the distribution of intake should still make efforts to reduce their intakes.

Currently, trans fatty acids in foods are labelled in the USA, but not in the UK and Europe. The UK Food Standards Agency (FSA) is in favour of the revision of the European directive that governs the content and format of food labels so that trans fatty acids are labelled. This should enable consumers to make better food choices with regard to heart health (Clarke & Lewington 2006). Recognising the adverse health effects of trans fatty acids, many food manufacturers and retailers have been systematically removing them from their products in recent years. For example, they have been absent for some time from major brands of margarine and other fat spreads, which are now manufactured using a different technique. Also, many companies now have guidelines in place that are resulting in reformulation and reduction or elimination of trans fatty acids in products where they have in the past been found, such as snack products, fried products and baked goods. Consequently, the vast majority of savoury biscuits and crisps produced in the UK do not contain partially hydrogenated oils. Similarly, changes are being made to the way bakery products are manufactured. For example, a leading European manufacturer of major brands of biscuits, cakes and snacks has recently announced that these are now made without partially hydrogenated vegetable oils, a transition that began in 2004. Alongside these changes, the manufacturer has also reported a cut in the amount of saturates. It is clear that a major technical challenge in achieving such changes is to avoid simply exchanging trans fatty acids for saturated fatty acids, which also have damaging health effects.

Foods that are labelled as containing partially-hydrogenated oils or fats are a source of trans fatty acids (sometimes 'partially-hydrogenated' fats are just labelled as 'hydrogenated' fats). These foods include hard margarines, some fried products and some manufactured bakery products e.g. biscuits, pastries and cakes.

It is important to note that intake may have changed in the light of reformulation of foods that has taken place over the past six years in the UK, as referred to earlier. Furthermore, the average intake of trans fatty acids is lower in the UK than in the USA (where legislation has now been introduced). However, this does not mean there is room for complacency, as the intake in some sectors of the population is known to be higher than recommended.

Questions 1-7 Do the following statements agree with the information given in Reading Passage 1? Choose **TRUE** if the statement agrees with the information; **FALSE** if the statement contradicts the information; **NOT GIVEN** if there is no information on this.

1 Trans fatty acids are found in all types of meat.
1) True 2) False 3) Not given

2 Health problems can be caused by the consumption of small amounts of trans fatty acids.
1) True 2) False 3) Not given

3 Experts consider that the trans fatty acids contained in animal products are unlikely to be a serious health risk.
1) True 2) False 3) Not given

4 In Britain, the intake of trans fatty acids is continuing to decline.
1) True 2) False 3) Not given

5 The amount of saturated fats in processed meats is being reduced by some major producers.
1) True 2) False 3) Not given

6 It is proving difficult to find a safe substitute for trans fatty acids.
1) True 2) False 3) Not given

7 Some people are still consuming larger quantities of trans fatty acids than the experts consider safe.
1) True 2) False 3) Not given

Questions 8-13

Complete the sentences below.

Choose **NO MORE THAN THREE WORDS** from the passage for each answer. Write your answers in boxes 8 - 13 on your answer sheet.

8 Scientists at Oxford University propose that information about trans fatty acids should be included on _____

9 In food manufacture, the majority of trans fatty acids are created when _____ are solidified.

10 The likelihood of a person developing _____ is increased by trans fatty acid consumption.

11 In the UK, the _____ established a limit for the safe daily consumption of trans fatty acids.

12 Partially hydrogenated oils are no longer found in most UK manufactured salty _____.

13 Consumption of trans fatty acids in _____ is now higher than in the UK.

Количество верных ответов	**Зачтено**	**Не зачтено**
Всего 13 баллов	10-13	<10

Пример практического задания для текущего контроля №2

Work with you partner. Tell him/her about a person who has done a lot for you. Dwell upon the traits of character, reasons for the help. Be ready to speak about the person your partner described.

Шкала и критерии оценивания задания №2

Критерий	**Зачтено**	**Не зачтено**
Адекватное и грамотное применение языковых средств для формирования высказывания	Обучающий демонстрирует знания, умения и навыки, позволяющие адекватно и грамотно формулировать мысль на английском языке. Дает логичные развернутые ответы на поставленные вопросы. Допускает небольшое количество ошибок	Обучающий демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания. Неудовлетворительное качество речи, большое количество лексико-грамматических ошибок.
Качественное коммуникативное взаимодействие	Обучающий демонстрирует знание основ культуры реализации коммуникативного взаимодействия, навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Осуществляется эффективный контакт с собеседником в соответствии с социокультурным и ситуативным контекстом.	Обучающий не знает основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия. Не демонстрирует навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Наблюдается коммуникативная неэффективность, не соответствие речевых характеристик социокультурному и (или) ситуативному контексту.

Пример практического задания для текущего контроля №3

On a recent holiday you lost a valuable item. Fortunately, you have travel insurance to cover the cost of anything lost.
Write a letter to the manager of your insurance company. In your letter:
• Describe the item you lost
• Explain how you lost it.
• Tell the insurance company what you would like them to do.

Шкала и критерии оценивания задания №3

Критерий	**Зачтено**	**Не зачтено**
Решение коммуникативной задачи	Задание выполнено полностью, содержание отражает все аспекты, указанные в задании, стилевое оформление выбрано правильно с учетом цели высказывания, соблюдены принятые в языке нормы вежливости.	Задание не выполнено, раскрыты не все аспекты, указанные в задании.
Организация текста	Высказывание логично, средства связи использованы правильно, текст верно разделен на абзацы, структурное оформление текста соответствует нормам. Ошибки отсутствуют или имеются в небольшом количестве.	Имеется большое количество лексико-грамматических ошибок (более 5), нарушены правила логической связи, отсутствует деление на абзацы, нарушены принятие формы оформления письменного высказывания.
Языковое оформление текста	Используемый словарный запас и грамматические структуры соответствуют базовому уровню сложности задания, орфографические и пунктуационные ошибки практически отсутствуют (1-2).	Используемый словарный запас и грамматические структуры не соответствуют базовому уровню сложности задания, имеются орфографические и пунктуационные ошибки практически (более 3).

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*
ПК**
ЗНАТЬ: нормы ведения диалога с собеседником по вопросам профессиональной деятельности;
УМЕТЬ: точно формулировать свое мнение по профессиональным вопросам
ВЛАДЕТЬ: широким спектром языковых средств, позволяющим ясно, свободно и в рамках соответствующего стиля выражать свои мысли на профессиональные темы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний, умений и навыков обучающихся

Знания, умения и навыки проверяются **интегрированно** (в их комплексном единстве). Оценочное средство – выполнение тренировочного теста формата IELTS, который предусматривает формирование навыков чтения, письма, аудирования и говорения.

Примерные задания

Пример задания по аудированию.

Listen to the dialogue and choose the correct answer.

Choose the correct letter. A. B or C.

21 Dave Hadley says that the computer system has

- A too many users.
- B never worked well.
- C become outdated.

22 The main problem with the computer system is that it

- A is too slow.
- B stops working.
- C displays incorrect data.

23 Timetabling has become an issue because

- A there is not enough time for anyone to do it.
- B the system does not handle course options.
- C the courses are constantly changing.

24 To solve the timetabling issues, Randhir suggests that

- A students should create their own timetables.
- B Dave should have someone to assist him.
- C the number of courses should be reduced.

25 Randhir says that a new system may

- A need to be trialled.
- B still have problems.
- C be more economical.

26 Improving the existing system will take

- A a few weeks.
- B four or five months.
- C nine months.

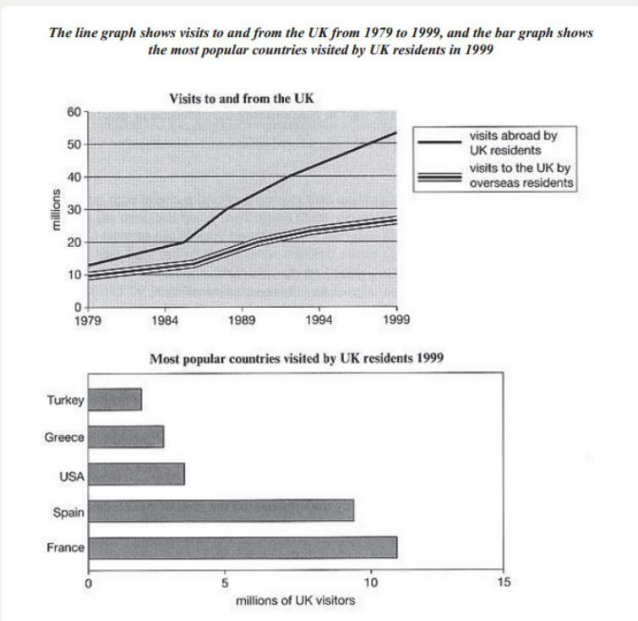
Шкала и критерии оценивания

За каждый правильный ответ обучающийся получает 1 балл. Максимум 40 баллов за всю

часть аудирования. Уровень IELTS выставляется в зависимости от количества набранных баллов:

Band	Score
4.0	10-12
4.5	13-15
5.0	16-17
5.5	18-22
6.0	23-25
6.5	26-29
7.0	30-31
7.5	32-34
8.0	35-36
8.5	37-38
9.0	39-40

Пример задания по письму (описание графиков и таблиц)



Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Решение коммуникативной задачи	Задание выполнено полностью, содержание отражает все аспекты, указанные в задании, стилевое оформление выбрано правильно с учетом цели высказывания, соблюдены принятые в языке нормы вежливости.	Задание не выполнено, раскрыты не все аспекты, указанные в задании.
Организация текста	Высказывание логично, средства связи использованы правильно, текст верно разделен на абзацы, структурное оформление текста соответствует нормам. Ошибки отсутствуют или	Имеется большое количество лексико-грамматических ошибок (более 5), нарушены правила логической связи, отсутствует деление на абзацы, нарушены принятие формы оформления

	имеются в небольшом количестве.	письменного высказывания.
Языковое оформление текста	Используемый словарный запас и грамматические структуры соответствуют базовому уровню сложности задания, орфографические и пунктуационные ошибки практически отсутствуют (1-2).	Используемый словарный запас и грамматические структуры не соответствуют базовому уровню сложности задания, имеются орфографические и пунктуационные ошибки практически (более 3).

Компетенция УК*

Индикатор компетенции УК**

ЗНАТЬ: основные нормы английского языка, его стилистические особенности и жанры устной и письменной речи

УМЕТЬ: определять цели взаимодействия и осуществлять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка

ВЛАДЕТЬ: основными видами речевой деятельности (аудирование, чтение, письмо, говорение), достаточном для осуществления деловой коммуникации в зависимости от целей и условий взаимодействия

Пример задания по говорению

Activity after work/school

Describe an activity you often do after school or work.
You should say:
what you do
how often you do it
where you do the activity
and explain why you like doing this particular activity.

Критерий	**Зачтено**	**Не зачтено**
Адекватное и грамотное применение языковых средств для формирования высказывания	Обучающий демонстрирует знания, умения и навыки, позволяющие адекватно и грамотно формулировать мысль на английском языке. Дает логичные развернутые ответы на поставленные вопросы. Допускает небольшое количество ошибок	Обучающий демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания. Неудовлетворительное качество речи, большое количество лексико-грамматических ошибок.
Качественное коммуникативное взаимодействие	Обучающий демонстрирует знание основ культуры реализации коммуникативного взаимодействия, навыки и умения, определяющие	Обучающий не знает основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия. Не демонстрирует навыки и умения, определяющие

	качественную интеракцию. Осуществляется эффективный контакт с собеседником в соответствии с социокультурным и ситуативным контекстом.	качественную интеракцию. Наблюдается коммуникативная неэффективность, не соответствие речевых характеристик социокультурному и (или) ситуативному контексту.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример задания для промежуточной аттестации

Describe an open-air or street market which you enjoyed visiting.

You should say:

- **where the market is**
- **what the market sells**
- **how big the market is**

and explain why you enjoyed visiting this market.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	**Зачтено**	**Не зачтено**
Адекватное и грамотное применение языковых средств для формирования высказывания	Обучающий демонстрирует знания, умения и навыки, позволяющие адекватно и грамотно формулировать мысль на английском языке. Дает логичные развернутые ответы на поставленные вопросы. Допускает небольшое количество ошибок	Обучающий демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания. Неудовлетворительное качество речи, большое количество лексико-грамматических ошибок.
Качественное коммуникативное взаимодействие	Обучающий демонстрирует знание основ культуры реализации коммуникативного взаимодействия, навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Осуществляется эффективный контакт с собеседником в соответствии с социокультурным и ситуативным контекстом.	Обучающий не знает основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия. Не демонстрирует навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Наблюдается коммуникативная неэффективность, не соответствие речевых характеристик социокультурному и (или) ситуативному контексту.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Критерии оценивания результатов обучения	
		зачтено	не зачтено
ПК*	ПК**	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК**	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК**
		Сформированное умение в рамках компетенции ПК**	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК**
УК*	УК**	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК**	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК**
		Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК**	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК**
		Сформированное умение в рамках компетенции УК**	Отсутствие умений в рамках компетенции УК**
		Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК 4.1	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК**

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Обучающийся допускается к зачету по дисциплине при условии успешного выполнения не менее 80% предусмотренных курсом устных коммуникативных заданий.

Процедура зачета предусматривает проведение пробного тестирования в формате IELTS и включает в себя:

1. Аудирование (30 минут), которое включает в себя 4 секции (40 вопросов).
2. Чтение (60 минут), которое включает в себя 3 секции с текстами узкой профессиональной направленности (40 вопросов).
3. Письмо (60 минут), которое состоит из двух частей (написание личного письма и описание графиков и таблиц).
4. Говорение (11-14 минут), представляющее собой беседу с преподавателем по темам общего характера.

«Зачтено» выставляется обучающемуся, который успешно освоил содержание курса (выполнил верно не менее 70% заданий). «Не зачтено» выставляется обучающемуся, который освоил содержание курса со значительными пробелами; необходимые индикаторы компетенций не сформированы.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) АНТРОПОЛОГИЯ И АКСИОЛОГИЯ ТРУДА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.03
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекция** Место антропологии и аксиологии в дисциплинарной структуре науки Труд как предмет междисциплинарного исследования Социальное конструирование труда к обществах разного типа: исторические модели Модели роли субъектов труда в капитализме	глоссарий Творческий проект	Собеседование
		Практические занятия. Человек и труд: исторический и теоретический аспект исследования От рабства до призвания: трансформация субъекта труда в истории научной мысли Методологические подходы к исследованию труда в философии, социологии, экономике Гуманистические смыслы и этические выборы современного субъекта труда Типологии этических регламентов труда	Творческий проект Подготовка рефератов, практическое задание	Собеседование
		Самостоятельная работа. Индустриальное общество как общество труда. Протестантизм: связь религии и труда Труд как творчество Челок и труд как капитал. "Люди - новая нефть" Будущее труда и будущее без труда. Труд и роботизация, человек и искусственный интеллект: метаморфозы и форсайты	Подготовка рефератов, практическое задание	Собеседование
УК*	УК**	**Лекция.** Этические основания труда как источник роста продуктивности капитализма Концепт "смерть труда" в современномобществе потребления Трансформация труда в цифровом обществе. Борьба робота и человека	Индивидуальные и групповые занятия	Собеседование

		Практические занятия. Обесценивание и дегуманизация труда в в мире медиакоммуникаций Трудовые функции в профессиональных стандартах менеджеров: теория и практика Нормативное регулирование труда: право, этика, справедливость	Подготовка рефератов, практическое задание	Собеседование
		Самостоятельная работа. История развития концепции труда в мире и в России Структура трудовой деятельность, ее основы и источники Типология труда Антропологический и этический смысл труда в традиционном и индустриальном обществе: сравнительный анализ	Обзор научных статей, тестирование	Собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример тестовых заданий.

1 В русской философии традиционно повышенное внимание уделялось ценностям…

a. духовным
b. материальным
c. собственности
d. свободы

2 Религиозные ценности выражаются в…

a. заповедях
b. нормах
c. законах
d. принципах

3 Способность человека осознавать и переживать несоответствие своего поведения должному называется…

a. стыдом
b. совестью
c. моралью
d. волей

4 Наука о ценностях называется

a. аксиология
b. гносеология
c. приматология
d. онтология

5 Либерализм как экономическая и политическая система основной ценностью провозглашает…
a. свободу
b. законность
c. демократию
d. труд

6 Язык и сознание возникли одновременно в процесс коллективной трудовой деятельности людей – такова точка зрения…
a. диалектического материализма
b. религиозной философии
c. феноменологии
d. субъективного идеализма

7 В античности слово «тэхнэ» означало орудия труда, технические знания, а так же…
a. искусство
b. философию
c. религию
d. политику

8 Трудовая теория происхождения людей разработана…
a. Ф. Энгельсом
b. Ч. Дарвиным
c. М. Шелером
d. И. Павловым

9 Научная дисциплина, исследующая происхождение, природу, функции, структуру и роль ценности в обществе…
a. аксиология
b. эстетика
c. эргономика
d. экономика

10 В структуре общественно-экономической формации К. Маркс выделял...
a. базис и надстройку
b. экономику и политику
c. политику и право
d. эксплуататоров и эксплуатируемых

11 Социальный строй, основанный повсеместном проникновении государства в экономику, культуру, общественную и личную жизнь характеризуется как:
a. тоталитаризм
b. капитализм
c. централизм
d. диктатура

12 Растущая взаимозависимость различных стран, регионов, экономическая, культурная

интеграция человечества выражается понятием...

a. глобализация
b. современность
c. информатизация
d. идеологизация

13 Основоположником философской антропологии XX века принято считать:

a. М. Шелера
b. Б. Рассела
c. А. Камю
d. М. Вебера

14 Законодательно или иным образом установленные гарантии социальной защиты, социальной поддержки и социальной помощи, представляющие собой различные системы мер, дифференцируемых, в первую очередь, по своей адресной направленности — это социальная ...

a. Защищенность
b. Поддержка
c. Содействие
d. Обеспечение

15 Комплекс теоретических знаний и практических навыков, необходимых для выполнения определенной работы в одной из отраслей производства, — это:

a. Профессия
b. Призвание
c. Специальность
d. Квалификация

16 Ценностные ориентации, потребности, интересы и поведение больших социальных групп (демографических, профессионально-квалификационных и др.) на макро- и микроуровнях в условиях рыночной конъюнктуры — являются предметом социологии

a. Экономической социологии
b. Социологии труда
c. Социологии коммуникаций
d. Социологии организаций

17 Время, устанавливаемое для поддержания нормальной работоспособности и личной гигиены, — это время ...

a. на отдых и личные надобности
b. на санитарные мероприятия
c. на экологические запросы
d. на медицинское обеспечение

18 Социология, в центре внимания которой находится изучение социальных последствий научно-технического прогресса, механизации и автоматизации производства, социальной организации предприятий и проблем социального управления — это социология ...

a. промышленная (индустриальная) социология
b. социология труда
c. социология науки и техники
d. социология управления

19 Чувство разочарования, дисгармонии, неосуществленности цели работником — это:

a. неудовлетворенность трудом
b. прокрастинация
c. депрессия
d. протест

20 Расходы на подготовку и переподготовку персонала, повышение квалификации, выявление и развитие новых трудовых мотиваций — это:
a. социальные инвестиции фирмы
b. образовательные инвестиции фирмы
c. интеллектуальные инвестиции фирмы
d. реальные инвестиции фирмы

Ключ к тесту:

1	a	**6**	a	**11**	a	**16**	a
2	a	**7**	a	**12**	a	**17**	a
3	b	**8**	a	**13**	a	**18**	a
4	a	**9**	a	**14**	a	**19**	a
5	a	**10**	a	**15**	a	**20**	a

Шкала и критерии оценивания задания 1

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 20-18 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 17-15 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 14-12 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») – ниже 11 баллов.

Пример глоссария

Название глоссария: «Антропология и аксиология труда»
Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: аксиология, антропология, труд, профессия, деятельность, эксплуатация, класс, сословие, ремесло, наука, прогресс, стоимость, ценность, смысл, соцальное отношение, экономическое отношение, экономическое благо, свобода, выбор, прекариат, рынок, профессиональная структура, досуг, образование, прогресс, научно-техническая революция.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») -2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.
- раскрытие более 10 терминов – 2 балла;

- разнообразие представленных определений (разнообразие источников) – 3 балла;
- уровень систематизации и оформления – 3 балла;
- наличие в работе собственных идей и определений – 2 балла.

Пример вопросов для собеседования

1. Труд как научная и философская категория: исторический аспект
2. Аксиология как самостоятельная область научного исследования и образовательная дисциплина.
3. Антропология как самостоятельная область научного исследования и образовательная дисциплина.
4. Труд как принуждение.
5. Труд как экономическая деятельность.
6. Труд как творчество.
7. Социальная гарантии и социальная защита человека труда.
8. Экономическая модель человека и проблема труда в классическом капитализме.
9. Этический смысл труда в современном капитализме платформ.
10. Пролетариат и прекариат.

Шкала и критерии оценивания собеседования

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседование 12 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 10 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, выстраивает стройную логику обоснования – 12 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения на фоне стандартно-типового подхода – 10 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает поставленные вопросы – 8 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 5 балла;
- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).
Создать презентацию по одной из тем:

1. Удовлетворенность трудом в системе общественного разделения труда

2. Функции и содержание труда в обществах разного типа: исторический аспект
3. Мигрант как субъект трудовой активности: проблемы, дискуссии, ценный смысл
4. Труд и досуг
5. Отчуждение в трудовой деятельности: теоретический и практический аспект
6. Трансформация рынка труда и профессий: кризис или новые возможности?
7. Прекариат – новый опасный класс
8. Созидательный и деструктивный смысл пролетарского труда.
9. Признание в профессии и труде.
10. Трансформации сферы труда: исторический и структурный аспект.

Шкала и критерии оценивания творческого проекта

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-1 балла;
- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 1 балл;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 1 балл;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

Пример индивидуальных и групповых заданий

1. Практическое упражнение «Социальная ответственность компании»
На сегодняшний день все большее значение для организации приобретает его социальная ответственность перед обществом, его конкретные действия, обеспечивающие решение проблем, стоящих перед страной. Те, кто считает, что социальные проблемы должно решать государство, а бизнес только "делание денег", аргументирует свою позицию тем, что действия в социальной области ведут к снижению прибылей компании, ухудшению в этой связи ее конкурентных позиций, росту издержек, которые в последующем ведут к повышению цен, что наносит ущерб потребителям и вызывает другие отрицательные последствия. Сторонники социальной ответственности бизнеса перед обществом считают, что бизнесмены имеют перед ним моральные обязательства, что социальные действия могут оказать большую пользу предпринимателям, улучшают их имидж в обществе, являются неплохой рекламой. Сформулируйте аргументированные ответы на следующие вопросы:
1. Чью позицию вы разделяете и почему?
2. Должен ли, по вашему мнению, предприниматель в современной России выполнять социальные обязательства перед страной и в каких формах?
3. Будет ли ему в конечном итоге это выгодно, в том числе в финансовом отношении? Если да, то почему?

4. В каких формах российский бизнес может осуществлять социальную поддержку: а) в масштабах фирмы; б) в масштабах региона, страны

2. Деловая игра «Оказание давления»

Описание деловой игры

И.И. Иванов – многообещающий молодой менеджер, быстро продвигающийся по службе. Когда он только начинал свою карьеру, его начальником был П.П. Петров – завзятый «трудоголик», чей опыт и знания очень помогли Иванову в то время. Два года спустя ситуация изменилась и Иванов стал начальником Петрова, карьера Петрова после этого застопорилась. В последнее время Иванов и Петров работают в этой же организации и видятся не часто. Недавно Петрову посоветовали выдвинуть свою кандидатуру на вступление в члены клуба профессиональных управленцев, чтобы познакомиться там с людьми, которые могли бы «подтолкнуть» его карьеру в нужном направлении. Клуб был создан для продвижения идей высокого уровня профессионализма в мире бизнеса. Но Петров знает, что Иванов – член этого клуба и председатель отборочной комиссии. Собеседование проводится в помещении клуба. Для этого случая Петров оделся наиболее тщательно, хотя его гардероб не отличался большим выбором. Когда он к назначенному времени приехал в клуб, его попросили подождать в зале для приглашенных. Ожидание заняло 15 минут. Когда секретарь наконец ввел Петрова в роскошно обставленный зал заседаний, тот оказался лицом к лицу с членами отборочной комиссии из 8 человек во главе с Ивановым. Все они были одеты в дорогие официальные костюмы. Петрова посадили в торце длинного стола, за которым расположились члены комиссии. Таким образом, комиссия с Ивановым во главе как бы образовала группу «своих» напротив Петрова, единственного среди них «чужака». Во время последующего собеседования Иванов ни разу не дал понять, что знаком с Петровым, и не пытался обратить внимание комиссии на потенциальную ценность этого человека для клуба. Через несколько дней после собеседования Петров случайно встретил Иванова на работе. Ему было неловко задавать Иванову какие-либо вопросы по поводу результатов собеседования, а Иванов первым об этом не заговаривал.

Постановка задачи

Обсудить методы оказания давления отдельными людьми или группами, желающими продемонстрировать особое значение своей роли или должности. В данном случае задачей является оценка поведения членов отборочной комиссии. Вопросами для обсуждения являются следующие:

1. Как вы думаете, почему Иванов решил организовать собеседование подобным образом?
2. Какие действия мог бы предпринять Петров, чтобы хоть в какой-то степени повлиять на ход собеседования?
3. Как вы думаете, Петрова приняли в члены клуба?

Методические указания

В ходе собеседований, проводимых с различными целями, члены комиссий зачастую демонстрируют серьезность и важность своей деятельности, часто внушая при этом собеседнику даже чувство страха. Например, некоторые комиссии поддерживают статус своей деятельности посредством униформы - судьи в зале суда, академики в мантиях и т.п.

Описание хода деловой игры

Студенты делятся на группы по 5 человек. Каждая группа проводит собеседование, затем письменно отвечает на поставленные вопросы, при этом обсуждая ответы в своей группе. Затем происходит общее обсуждение ситуации. При этом если у студентов существует определенный опыт работы, они могут привести примеры других методов «запугивания» и обесценования, используемых членами отборочных комиссий.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за выполнение предложенных заданий 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 10 баллов;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на часть поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 7 баллов;
- даны ответы на меньшую часть поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 4 балла;
- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 балла.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Труд как предмет научного исследования: междисциплинарной аспект
2. Основные категории профессиональной этики
3. Ценности в трудовой деятельности
4. Моральный климат организации и организационная культура
5. Деловая этика традиционного общества
6. Профессиональная этика капитализма
7. Этические принципы и нормы в деловых отношениях
8. Влияние религиозных ценностей на трудовую деятельность
9. Этический кодекс в современной деловой культуре корпораций
10. Основные концепции в этике бизнеса
11. Категории призвания и профессионального долга
12. Профессионализм, свободные профессии и кодекс этики
13. Проблема деловых и межличностных отношений на работе: гендерный аспект
14. Проблема деловых и межличностных отношений на работе: служебный роман
15. Соблюдение этикетных форм в ситуации увольнения сотрудников
16. Адаптация подчинённого на новом месте работы

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за реферат 12 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.
- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов;
- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует

логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 8 баллов;
- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;
- тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;
- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

УЧАСТИЕ В КОНФЕРЕНЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
участие в конференции всероссийского и международного уровня – 10 баллов;
призовое место в конференции университета – 8 баллов
участие в конференции университета с оным/заочным докладом – 5 баллов;
участие в конференции университета – 3 баллов;
отсутствие участия в конференции – 0 баллов.

Шкала и критерии оценивания собеседования

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-1 балла;
- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 1 балл;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 1 балл;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл..

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: современный исследовательский инструментарий в рамках профессиональной деятельности

Пример задания для тестирования

1 В русской философии традиционно повышенное внимание уделялось ценностям…

e. духовным
f. материальным
g. собственности
h. свободы

2 Религиозные ценности выражаются в…

e. заповедях
f. нормах
g. законах
h. принципах

3 Способность человека осознавать и переживать несоответствие своего поведения должному называется…

e. стыдом
f. совестью
g. моралью
h. волей

4 Наука о ценностях называется

e. аксиология
f. гносеология
g. приматология
h. онтология

5 Либерализм как экономическая и политическая система основной ценностью провозглашает…

e. свободу
f. законность
g. демократию
h. труд

6 Язык и сознание возникли одновременно в процесс коллективной трудовой деятельности людей – такова точка зрения…

e. диалектического материализма
f. религиозной философии
g. феноменологии
h. субъективного идеализма

7 В античности слово «тэхнэ» означало орудия труда, технические знания, а так же…

e. искусство
f. философию
g. религию
h. политику

8 Трудовая теория происхождения людей разработана…

e. Ф. Энгельсом
f. Ч. Дарвиным
g. М. Шелером
h. И. Павловым

9 Научная дисциплина, исследующая происхождение, природу, функции, структуру и роль ценности в обществе…

e. аксиология
f. эстетика
g. эргономика
h. экономика

10 В структуре общественно-экономической формации К. Маркс выделял...

e. базис и надстройку
f. экономику и политику
g. политику и право
h. эксплуататоров и эксплуатируемых

11 Социальный строй, основанный повсеместном проникновении государства в экономику, культуру, общественную и личную жизнь характеризуется как:

e. тоталитаризм
f. капитализм
g. централизм
h. диктатура

12 Растущая взаимозависимость различных стран, регионов, экономическая, культурная интеграция человечества выражается понятием...

e. глобализация
f. современность
g. информатизация
h. идеологизация

13 Основоположником философской антропологии XX века принято считать:

e. М. Шелера
f. Б. Рассела
g. А. Камю
h. М. Вебера

14 Законодательно или иным образом установленные гарантии социальной защиты, социальной поддержки и социальной помощи, представляющие собой различные системы мер, дифференцируемых, в первую очередь, по своей адресной направленности — это социальная ...

e. Защищенность
f. Поддержка
g. Содействие
h. Обеспечение

15 Комплекс теоретических знаний и практических навыков, необходимых для выполнения определенной работы в одной из отраслей производства, — это:

e. Профессия
f. Призвание
g. Специальность
h. Квалификация

16 Ценностные ориентации, потребности, интересы и поведение больших социальных групп (демографических, профессионально-квалификационных и др.) на макро- и микроуровнях в условиях рыночной конъюнктуры — являются предметом социологии

e. Экономической социологии
f. Социологии труда
g. Социологии коммуникаций
h. Социологии организаций

17 Время, устанавливаемое для поддержания нормальной работоспособности и личной гигиены, — это время ...

e. на отдых и личные надобности
f. на санитарные мероприятия
g. на экологические запросы
h. на медицинское обеспечение

18 Социология, в центре внимания которой находится изучение социальных последствий научно-технического прогресса, механизации и автоматизации производства, социальной организации предприятий и проблем социального управления — это социология ...

e. промышленная (индустриальная) социология
f. социология труда
g. социология науки и техники
h. социология управления

19 Чувство разочарования, дисгармонии, неосуществленности цели работником — это:

e. неудовлетворенность трудом
f. прокрастинация
g. депрессия
h. протест

20 Расходы на подготовку и переподготовку персонала, повышение квалификации, выявление и развитие новых трудовых мотиваций — это:

e. социальные инвестиции фирмы
f. образовательные инвестиции фирмы
g. интеллектуальные инвестиции фирмы
h. реальные инвестиции фирмы

Ключ к тесту:

1	a	**6**	a	**11**	a	**16**	a
2	a	**7**	a	**12**	a	**17**	a
3	b	**8**	a	**13**	a	**18**	a
4	a	**9**	a	**14**	a	**19**	a
5	a	**10**	a	**15**	a	**20**	a

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 20-18 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 17-15 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 14-12 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») – ниже 11 баллов.

Уметь: применять современный инструментарий в ходе исследований в рамкахпрофессиональной деятельности

Пример глоссария

Название глоссария: «Антропология и аксиология труда»
Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: аксиология, антропология, труд, профессия, деятельность, эксплуатация, класс, сословие, ремесло, наука, прогресс, стоимость, ценность, смысл, соцальное отношение, экономическое отношение, экономическое благо, свобода, выбор, прекариат, рынок, профессиональная структура, досуг, образование, прогресс, научно-техническая революция.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») -2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.
- раскрытие более 10 терминов – 2 балла;
- разнообразие представленных определений (разнообразие источников) – 3 балла;
- уровень систематизации и оформления – 3 балла;
- наличие в работе собственных идей и определений – 2 балла.

Владеть: способами проектирования, планирования, проведения, обработки результатов научного эксперимента.

Пример вопросов для собеседования

i. Труд как научная и философская категория: исторический аспект
j. Аксиология как самостоятельная область научного исследования и образовательная дисциплина.
k. Антропология как самостоятельная область научного исследования и образовательная дисциплина.
l. Труд как принуждение.
m. Труд как экономическая деятельность.
n. Труд как творчество.
o. Социальная гарантии и социальная защита человека труда.
p. Экономическая модель человека и проблема труда в классическом капитализме.
q. Этический смысл труда в современном капитализме платформ.
r. Пролетариат и прекариат.

Шкала и критерии оценивания собеседования

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседование 12 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 10 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, выстраивает стройную логику обоснования – 12 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения на фоне стандартно-типового подхода – 10 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает поставленные вопросы – 8 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 5 балла;
- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

УК*

Знать: основы арт-педагогики и арт-терапии для выбора приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).
Создать презентацию по одной из тем:

s. Удовлетворенность трудом в системе общественного разделения труда
t. Функции и содержание труда в обществах разного типа: исторический аспект
u. Мигрант как субъект трудовой активности: проблемы, дискуссии, ценный смысл
v. Труд и досуг
w. Отчуждение в трудовой деятельности: теоретический и практический аспект
x. Трансформация рынка труда и профессий: кризис или новые возможности?
y. Прекариат – новый опасный класс
z. Созидательный и деструктивный смысл пролетарского труда.
aa. Признание в профессии и труде.
bb. Трансформации сферы труда: исторический и структурный аспект.

Шкала и критерии оценивания творческого проекта

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») - 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-1 балла;
- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 1 балл;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 1 балл;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

Уметь: применять знания основ арт-педагогики и арт-терапии для повышения качествасобственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

Пример вопросов для собеседования

1. Труд как научная и философская категория: исторический аспект
2. Аксиология как самостоятельная область научного исследования и образовательная дисциплина.
3. Антропология как самостоятельная область научного исследования и образовательная дисциплина.
4. Труд как принуждение.
5. Труд как экономическая деятельность.
6. Труд как творчество.
7. Социальная гарантии и социальная защита человека труда.
8. Экономическая модель человека и проблема труда в классическом капитализме.
9. Этический смысл труда в современном капитализме платформ.
10. Пролетариат и прекариат.

Шкала и критерии оценивания собеседования

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседование 12 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») - 12 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 10 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, выстраивает стройную логику обоснования – 12 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения на фоне стандартно-типового подхода – 10 балла;

- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает поставленные вопросы – 8 балла;

- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 5 балла;

- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

Владеть: навыками применения знаний основ арт-педагогики и арт-терапии для повышения эффективности собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

Пример индивидуальных и групповых заданий

1. Практическое упражнение «Социальная ответственность компании»
На сегодняшний день все большее значение для организации приобретает его социальная ответственность перед обществом, его конкретные действия, обеспечивающие решение проблем, стоящих перед страной. Те, кто считает, что социальные проблемы должно решать государство, а бизнес только "делание денег", аргументирует свою позицию тем, что действия в социальной области ведут к снижению прибылей компании, ухудшению в этой связи ее конкурентных позиций, росту издержек, которые в последующем ведут к повышению цен, что наносит ущерб потребителям и вызывает другие отрицательные последствия. Сторонники социальной ответственности бизнеса перед обществом считают, что бизнесмены имеют перед ним моральные обязательства, что социальные действия могут оказать большую пользу предпринимателям, улучшают их имидж в обществе, являются неплохой рекламой. Сформулируйте аргументированные ответы на следующие вопросы:
1. Чью позицию вы разделяете и почему?
2. Должен ли, по вашему мнению, предприниматель в современной России выполнять социальные обязательства перед страной и в каких формах?
3. Будет ли ему в конечном итоге это выгодно, в том числе в финансовом отношении? Если да, то почему?
4. В каких формах российский бизнес может осуществлять социальную поддержку: а) в масштабах фирмы; б) в масштабах региона, страны

2. Деловая игра «Оказание давления»

Описание деловой игры

И.И. Иванов – многообещающий молодой менеджер, быстро продвигающийся по службе. Когда он только начинал свою карьеру, его начальником был П.П. Петров – завзятый «трудоголик», чей опыт и знания очень помогли Иванову в то время. Два года спустя ситуация изменилась и Иванов стал начальником Петрова, карьера Петрова после этого застопорилась. В последнее время Иванов и Петров работают в этой же организации и видятся не часто. Недавно Петрову посоветовали выдвинуть свою кандидатуру на вступление в члены клуба профессиональных управленцев, чтобы познакомиться там с людьми, которые могли бы «подтолкнуть» его карьеру в нужном направлении. Клуб был создан для продвижения идей высокого уровня профессионализма в мире бизнеса. Но Петров знает, что Иванов – член этого клуба и председатель отборочной комиссии. Собеседование проводится в помещении клуба. Для этого случая Петров оделся наиболее тщательно, хотя его гардероб не отличался большим выбором. Когда он к назначенному времени приехал в клуб, его попросили подождать в зале для приглашенных. Ожидание заняло 15 минут. Когда секретарь наконец ввел Петрова в роскошно обставленный зал заседаний, тот оказался лицом к лицу с членами отборочной комиссии из 8 человек во главе с Ивановым. Все они были одеты в дорогие официальные костюмы. Петрова посадили в торце длинного стола, за которым расположились члены комиссии. Таким образом, комиссия с Ивановым во главе как бы образовала группу «своих» напротив Петрова, единственного среди них «чужака». Во время последующего собеседования Иванов ни разу не дал понять, что знаком с Петровым, и не пытался обратить внимание комиссии на потенциальную ценность этого человека для клуба. Через несколько дней после собеседования Петров случайно встретил Иванова на работе. Ему было неловко задавать Иванову какие-либо вопросы по поводу результатов собеседования, а Иванов первым об этом не заговаривал.

Постановка задачи

Обсудить методы оказания давления отдельными людьми или группами, желающими продемонстрировать особое значение своей роли или должности. В данном случае задачей является оценка поведения членов отборочной комиссии. Вопросами для обсуждения являются следующие:

1. Как вы думаете, почему Иванов решил организовать собеседование подобным образом?
2. Какие действия мог бы предпринять Петров, чтобы хоть в какой-то степени повлиять на ход собеседования?
3. Как вы думаете, Петрова приняли в члены клуба?

Методические указания

В ходе собеседований, проводимых с различными целями, члены комиссий зачастую демонстрируют серьезность и важность своей деятельности, часто внушая при этом собеседнику даже чувство страха. Например, некоторые комиссии поддерживают статус своей деятельности посредством униформы - судьи в зале суда, академики в мантиях и т.п.

Описание хода деловой игры

Студенты делятся на группы по 5 человек. Каждая группа проводит собеседование, затем письменно отвечает на поставленные вопросы, при этом обсуждая ответы в своей группе. Затем происходит общее обсуждение ситуации. При этом если у студентов существует определенный опыт работы, они могут привести примеры других методов «запугивания» и обесценования, используемых членами отборочных комиссий.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за выполнение предложенных заданий 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 10 баллов;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на часть поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 7 баллов;
- даны ответы на меньшую часть поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 4 балла;
- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 балла.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПК2*
УК*

Список вопросов к зачету

1. Место антропологии и аксиологии в дисциплинарной структуре науки (УК-6)
2. Труд как предмет междисциплинарного исследования (ПК-2, УК-6)
3. Социальное конструирование труда к обществах разного типа: исторические модели (УК-6)
4. Модели роли субъектов труда в капитализме (УК-6)
5. Этические основания труда как источник роста продуктивности капитализма (ПК-2, УК-6)
6. Концепт" смерть труда" в современном обществе потребления (ПК-2, УК-6)
7. Трансформация труда в цифровом обществе. Борьба робота и человека (ПК-2, УК-6)
8. Человек и труд: исторические и теоретические аспекты исследования (УК-6)
9. От рабства до призвания: трансформация субъекта труда в истории научной мысли (УК-6)
10. Методологические подходы к исследованию труда в философии, социологии, экономике (УК-6)
11. Гуманистические смыслы и этические выборы современного субъекта труда (ПК-2, УК-6)
12. Этические кодексы организаций (ПК-2, УК-6)
13. Обесценивание и дегуманизация труда в мире медиакоммуникаций (ПК-2, УК-6)
14. Трудовые функции в профессиональных стандартах менеджеров: теория и практика (ПК-2, УК-6)
15. Нормативное регулирование труда: право, этика, справедливость (УК-6)
16. История развития концепции труда в мире и в России (ПК-2, УК-6)
17. Структура трудовой деятельности, ее основы и источники (ПК-2, УК-6)
18. Типология труда (ПК-2, УК-6)
19. Антропологический и этический смысл труда в традиционном и индустриальном

обществе: сравнительный анализ (ПК-2, УК-6)

20. Индустриальное общество как общество труда. Протестантизм: связь религии и труда (УК-6)
21. Труд как творчество (УК-6)
22. Челок и труд как капитал (ПК-2, УК-6)
23. Будущее труда и будущее без труда (ПК-2, УК-6)
24. Труд и роботизация, человек и искусственный интеллект: метаморфозы и форсайты (ПК-2, УК-6)

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за зачет 30 баллов:

Оценка «зачтено» - 30-10 баллов

Оценка «не зачтено») – менее 10 баллов

30 баллов – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

20 баллов (традиционная оценка 4 балла («хорошо»)) – обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

10 баллов (традиционная оценка 3 балла («удовлетворительно»)) – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

0 баллов (традиционная оценка 2 балла («неудовлетворительно»)) – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течениевсего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучениядругих и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.).	до 24 балла (1 балл зазанятие)
2.	Контрольные мероприятия (тестирование)	до 12 баллов
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	до 34 баллов
	Собеседование по тематике	до 12 баллов
	Составление глоссария	до 10 баллов
	Написание реферата	до 12 баллов
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 30 баллов (дополнительно)
	Выполнение творческого проекта	до 10 баллов
	Выполнение групповых и индивидуальных заданий	до 10 баллов
	Участие в конференциях по дисциплине	до 10 баллов
5.	Ответ на зачете	до 30 баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК* Способен анализировать большие данные с использование м существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК* Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется

обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется

обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Антропология и аксиология труда"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АРТ-ПЕДАГОГИКА И АРТ-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.04
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Краткий исторический обзор использования искусства в лечении и коррекции. Тема 3. Арт-педагогика в инклюзивном образовании.	Подготовка реферата	Тестирование
		Практические занятия. Тема 5. Изотерапия. Применение изобразительного творчества в арт-терапевтической работе с детьми с ОВЗ. Тема 6. Игротерапия как психокоррекционное средство.	Практические задания	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 11. Психолого-педагогическая характеристика различных категорий детей, имеющих нарушения в развитии. Тема 12. Сенситивный театр.	Подготовка реферата	Тестирование
ПК *	ПК **	**Лекции.** Тема 2. Теоретические основы арт-педагогики и арт-терапии. Тема 4. Виды арт-терапии	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование
		Практические занятия. Тема 7. Сказкотерапия как психокоррекционное средство Тема 8. Танцевальная терапия Тема 9. Песочная терапия. Тема 10. Диагностический и методический инструментарий арт-педагогики.	Практические задания	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 13.Куклотерапия. Тема 14. Цветотерапия. Тема 15. Музыкотерапия. Тема 16. Библиотерапия. Тема 17. Интуитивное рисование	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Тема 18. Диагностические и коррекционно-развивающие методы арт-	Практические задания	Тестирование

		педагогики и арт-терапии в научном эксперименте		

***компетенция согласно приложению**
****индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Взгляды зарубежных и отечественных психологов и педагогов на использование искусства в развитии детей.
2. Философские, искусствоведческие, культурологические основы арт-педагогики.
3. Связь арт-педагогики с другими областями знаний.
4. Арт-педагогика в системе научного педагогического знания.
5. Общепедагогические принципы арт-педагогики.
6. Художественно-эстетические принципы арт-педагогики.
7. Особенности отбора и композиции методов обучения и воспитания в арт-педагогике.
8. Классификация методов арт-педагогики.
9. Методы обучения в арт-педагогике.
10. Методы воспитания в арт-педагогике.
11. Музыка, изобразительная деятельность, литература, театр как средства воспитания в арт-педагогике.
12. Арт-педагогика в инклюзивном образовании.
13. Методы и приемы арт-педагогики.
14. Содержание, формы и средства арт-педагогического направления в коррекционной образовательной организации.
15. Выбор арт-терапевтических методик в зависимости от характера отклонений в развитии.
16. Интеграция арт-технологий в общую психокоррекционную программу для индивидуальной или групповой формы работы с лицами с ОВЗ.
17. Театральное искусство его специфика и воспитательная и психотерапевтическая ценность.
18. Куклотерапия – как вид театрализованного психокоррекционного процесса.
19. Психотерапевтический, психологический аспекты воздействия музыки.
20. Коррекция эмоционально-личностных и социально-адаптационных проблем средствами музыки и пения.
21. Использование интегративной музыкотерапии в социально-адаптационных нарушениях.
22. Театрализация психокоррекционного процесса. Сенситивный театр
23. Музыкотерапия и вокалотерапия в системе коррекционной помощи лицам с проблемами в развитии.
24. Библиотерапия в психологической работе с ребенком с проблемами в развитии.
25. Песочная терапия.
26. Рисуночная терапия.
27. Сказкотерапия.
28. Драматерапия
29. Музыкотерапия
30. Танцевальная/двигательная терапия
31. Фототерапия.
32. Сензитивный театр в работе с детьми с сенсорными нарушениями.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания.Провести сравнительный анализ работ зарубежных и отечественных исследователей, раскрывающих аспекты использования искусства в лечении и коррекции детей с проблемами в развитии.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при применении в профессиональной сфере.	Сформированное умение по моделированию, проектированию и созданию условий реализации арт-терапевтических технологий.	Отсутствие умений по моделированию психокоррекционного процесса с использованием арт-терапевтических технологий; недостаточные технологические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося к проектированию и созданию условий реализации арт-терапевтических технологий.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основы арт-педагогики и арт-терапии для выбора приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста;

Уметь: применять знания основ арт-педагогики и арт-терапии для повышения качества собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста;

Владеть: навыками применения знаний основ арт-педагогики и арт-терапии для повышения эффективности собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Основные функции арт-педагогики и арт-терапии в системе коррекционной психолого-педагогической помощи лицам с проблемами развития.
2. Общность целей и различия задач арт-педагогики и арт-терапии.

3. Использование разных видов искусства в целях врачевания в разные исторические периоды.
4. Эмпирические данные о целительном воздействии живописи, театра, музыки.
5. Роль искусства в восстановлении функций организма и его влияние на духовный мир личности.
6. Лечебный эффект искусства в контексте теоретических идей З.Фрейда и К.Юнга.
7. Современное состояние арт-терапевтического направления в России и за рубежом.
8. Философские, искусствоведческие основы «терапии искусством».
9. Общие и специфические закономерности нарушенного развития.
10. Специфические психолого-педагогические особенности личности с разными вариантами дизонтогенеза, учитывающиеся при воздействии средств искусства.
11. Арт-педагогика в инклюзивном образовании.
12. Направленность методов арт-педагогики на осуществление коррекционно-компенсирующей работы с лицами с ОВЗ в разнообразных видах художественной деятельности.
13. Методы воспитания и методы обучения, применяемые в арт-педагогике в работе с лицами с проблемами в развитии.
14. Психолого-педагогические подходы к развитию личности ребенка с разными отклонениями средствами искусства.
15. Разные формы организации художественной деятельности в образовательной коррекционной организации.
16. Арт-терапия в инклюзивном образовании.
17. Психологическая коррекция как вид психологической практики, используемый в специальном образовании и место в нем искусства.
18. Виды арт-терапии и специфика их терапевтического воздействия.
19. Диагностические подходы к определению отклонений в развитии личности и возможность коррекции нарушений средствами искусства.
20. Выбор арт-терапевтических методик в зависимости от характера отклонений в развитии.
21. Интеграция арт-технологий в общую психокоррекционную программу для индивидуальной или групповой формы работы с лицами с ОВЗ.
22. Основные факторы психотерапевтического воздействия изотерапии.
23. Факторы психотерапевтического воздействия в групповой изотерапии.
24. Театральное искусство его специфика и воспитательная и психотерапевтическая ценность.
25. Куклотерапия – как вид театрализованного психокоррекционного процесса.
26. Психотерапевтический, психологический аспекты воздействия музыки.
27. Коррекция эмоционально-личностных и социально-адаптационных проблем средствами музыки и пения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умениеанализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и	Каждый основной пункт был	Каждый пункт не поддерживался

статистики, чтобы укрепить и усилить ответ.	хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Ознакомьтесь с ситуацией. На прием к психологу пришла мама с девочкой 9 лет, жалобы на страх темноты, который появился на фоне высокой температуры во время болезни три года назад. Девочка даже не может пройти по коридору внутри своей квартиры в вечернее время, если в квартире не включен свет. Во время беседы девочка рассказала, что «когда она была совсем маленькая, она ничего не боялась, но когда она один раз сильно болела, ей вдруг стало очень-очень страшно и вот с тех пор она сильно боится темноты».

Задание:

выявите причину страхов;

обоснуйте выбор арт-терапевтической техники, которую можно использовать при психокоррекционной работе с ребенком;

смоделируйте процесс реализации арт-терапевтической техники.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при моделировании профессиональных действий.	Сформированное умение по моделированию профессиональной деятельности; достаточные технологические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать психолого-педагогический процессы.	Отсутствие умений по моделированию психолого-педагогического процесса; недостаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося моделировать психолого-педагогический процесс в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

На приеме мама с мальчиком (8 лет), который учится во втором классе частной школы. Мама жалуется на то, что на уроке мальчик порвал тетрадь, бросил её на пол и стал кричать, что он больше не будет учиться. При этом мальчик выглядит уставшим, неуверенным, робким, видно, что не доверяет взрослым.

Задания:

Какие диагностические методики можно использовать для выяснения причин агрессивного поведения ребенка? С чем связаны нарушения поведения у ребенка? Какие арт-терапевтические техники могут быть использованы при работе с ребенком? Какие можно дать рекомендации?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении задач различного уровня	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильные решения педагогических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

сложности.		

ПК *

Знать: современный исследовательский инструментарий в рамках профессиональной деятельности;

Уметь: применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;

Владеть: способами проектирования, планирования, проведения, обработки результатов научного эксперимента.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1.Основные этапы научного исследования.
2. Раскройте современные подходы применения разных видов искусства в системе восстановительной медицины и психокоррекционной практике.
3. Каково место искусства в системе коррекционной помощи детям с проблемами?
4. Сравните и раскройте сущность понятий «арт-педагогика» и «арт-терапия».
5. Раскройте принципы арт-педагогики.
6. Раскройте сущность понятия игротерапия.
7. Покажите место арт-педагогики и арт-терапии в разных областях научного знания.
8. Назовите основные группы методов, применяемых в арт-педагогике, и охарактеризуйте их особенности.
9. Раскройте специфику применения методов обучения в арт-педагогике.
10. Охарактеризуйте различные категории детей, имеющих нарушения в развитии.
11. Раскройте культурологический подход в художественном развитии детей с проблемами.
12. Сказкотерапия и ее диагностические и ресурсные возможности.
13. Библиотерапия и ее диагностические и ресурсные возможности.
14. Куклотерапия и ее диагностические и ресурсные возможности.
15. Музыкотерапия и ее диагностические и ресурсные возможности.
16. Фототерапия и ее диагностические и ресурсные возможности.
17. Изотерапия: диагностические и терапевтические возможности рисунка.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

1. Провести сравнительный анализ работ зарубежных и отечественных исследователей, раскрывающих аспекты использования искусства в лечении и коррекции детей с проблемами в развитии.

2. Рассмотреть игротерапию как психокоррекционное средство, выявить терапевтическое воздействие игры на развитие ребенка. Систематизировать игры и упражнения. Подобрать дидактический материал.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при организации психолого-педагогического процесса.	Сформированное умение по моделированию профессиональной деятельности; достаточные технологические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать психолого-педагогический процесс.	Отсутствие умений по моделированию технологических процессов ; недостаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося моделировать психолого-педагогический процесс.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Сформулируйте тему научного исследования по психокорррекционной проблематике, определите методологические характеристики научного исследования, разработайте алгоритм научного исследования.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности педагогических задач	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильные решения педагогических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК *

1. Термин «арт-терапия» ввел в употребление:
   а) А. Хилл;
   б) К.Роджерс;
   в) М.Наумбург;
   г) К. Юнг.
2. Важнейшей техникой арт-терапевтического воздействия является техника:
   а) активного воображения;
   б) творческого самораскрытия;
   в) развития творческих способностей;
   г) визуальной диагностики.

3. Основывается на распознавании глубинных мыслей и чувствований человека, извлеченных из бессознательного в виде образов:

а) динамическиориентированная арт-терапия;

б) гештальт ориентированная ар-терапия;

в) телесноориентированная арт-терапия;

г) аналитически ориентированная арт-терапия.

4. Вид активной музыкальной терапии и кинезитерапии, в основе которой лежит синтез музыко-ритмо-двигательного воздействия:

а) коррекционная ритмика;

б) психогимнастика;

в) танцевальная психотерапия;

г) двигательная психотерапия.

5. Вид арт-терапии, основной задачей которого является театрализация психотерапевтического процесса:

а) имаготерапия;

б) танцевальная психотерапия;

в) вокалотерапия;

г) изотерапия.

6. Функция библиотерапии, состоящая в анализе литературных художественных произведений пациентом, индивидуальной беседе о прочитанном:

а) диагностическая;

б) коммуникативная;

в) моделирующая;

г) психотерапевтическая.

7. Основана на выражении пластикой тела определенных чувств и переживаний:

а) танцевальная терапия;

б) коррекционная ритмика;

в) хореотерапия;

г) психогимнастика.

8. Лечебное воздействие, коррекция посредством изобразительной деятельности:

а) имаготерапия;

б) танцевальная терапия;

в) вокалотерапия;

г) изотерапия.

ПК*

1. Найдите соответствие между уровнем исследования и его характеристикой:

1.Эмпирический уровень	А.На этом уровне выдвигаются и формулируются основные, общие педагогические закономерности, позволяющие объяснить ранее открытые факты, а также предсказать и предвидеть будущие события и факты.
2.Теоретический уровень	Б.На этом уровне формулируются общие принципы и методы исследования педагогических явлений, построения теории.
3.Методологический уровень	В.На этом уровне устанавливаются новые факты науки

2. Процедурная часть исследования включает в себя:

а) определение проблемы исследования

б) составление плана исследования

в) описание методов исследования и техники сбора данных;

г) формулировку гипотез;

д) определение параметра исследования.

3. Методологическая часть исследования включает в себя:

а) определение проблемы исследования
б) составление плана исследования
в) описание методов исследования и техники сбора данных;
г) формулировку гипотез;
д) определение параметра исследования.

4.Дайте определение понятия «система»:

а) это множество прямо или косвенно взаимосвязанных элементов;
б) это некоторая совокупность элементов, существующих раздельно;
в) это множество объектов, которые не оказывают влияния друг на друга.

5. Любая модель строится для:

а) получения нового объекта;
б) получения сведений о реальном объекте;
в) исследования реального объекта.

6.Моделирование это:

а) метод (или процесс) создания модели по образу и подобию оригинала;
б) процесс создания нового объекта, который называется моделью;
в) метод (или процесс) изучения свойств объектов-оригиналов посредством исследования соответствующих свойств их моделей.

7. Определите, какая часть исследования включает в себя составление плана исследования

а) методологическая часть исследования
б) процедурная часть исследования

8. Определите, к какому параметру исследования относится характеристика:

Предположение, при котором на основе ряда фактов делается вывод о существовании объекта, связи или причины явления; причём этот вывод нельзя считать, вполне доказанным.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – незачет.

от 10 до 16 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК*

1. Термин «арт-терапия» ввел в употребление:

а) А. Хилл;

б) К.Роджерс;
в) М.Наумбург;
г) К. Юнг.

2. Важнейшей техникой арт-терапевтического воздействия является техника:
а) активного воображения;
б) творческого самораскрытия;
в) развития творческих способностей;
г) визуальной диагностики.

3. Основывается на распознавании глубинных мыслей и чувствований человека, извлеченных из бессознательного в виде образов:
а) динамически ориентированная арт-терапия;
б) гештальт ориентированная ар-терапия;
в) телесно ориентированная арт-терапия;
г) аналитически ориентированная арт-терапия.

4. Вид активной музыкальной терапии и кинезитерапии, в основе которой лежит синтез музыко-ритмо-двигательного воздействия:
а) коррекционная ритмика;
б) психогимнастика;
в) танцевальная психотерапия;
г) двигательная психотерапия.

5. Вид арт-терапии, основной задачей которого является театрализация психотерапевтического процесса:
а) имаготерапия;
б) танцевальная психотерапия;
в) вокалотерапия;
г) изотерапия.

6. Функция библиотерапии, состоящая в анализе литературных художественных произведений пациентом, индивидуальной беседе о прочитанном:
а) диагностическая;
б) коммуникативная;
в) моделирующая;
г) психотерапевтическая.

7. Основана на выражении пластикой тела определенных чувств и переживаний:
а) танцевальная терапия;
б) коррекционная ритмика;
в) хореотерапия;
г) психогимнастика.

8. Лечебное воздействие, коррекция посредством изобразительной деятельности:
а) имаготерапия;
б) танцевальная терапия;
в) вокалотерапия;
г) изотерапия.

ПК *

1. Найдите соответствие между уровнем исследования и его характеристикой:

1.Эмпирический уровень	А.На этом уровне выдвигаются и формулируются основные, общие педагогические закономерности, позволяющие объяснить ранее открытые факты, а также предсказать и предвидеть будущие события и факты.
2.Теоретический уровень	Б.На этом уровне формулируются общие принципы и методы исследования педагогических явлений, построения теории.

3.Методологический уровень	В.На этом уровне устанавливаются новые факты науки

2. Процедурная часть исследования включает в себя:
   а) определение проблемы исследования
   б) составление плана исследования
   в) описание методов исследования и техники сбора данных;
   г) формулировку гипотез;
   д) определение параметра исследования.
3. Методологическая часть исследования включает в себя:
   а) определение проблемы исследования
   б) составление плана исследования
   в) описание методов исследования и техники сбора данных;
   г) формулировку гипотез;
   д) определение параметра исследования.
4.Дайте определение понятия «система»:
   а) это множество прямо или косвенно взаимосвязанных элементов;
   б) это некоторая совокупность элементов, существующих раздельно;
   в) это множество объектов, которые не оказывают влияния друг на друга.
5. Любая модель строится для:
   а) получения нового объекта;
   б) получения сведений о реальном объекте;
   в) исследования реального объекта.
6.Моделирование это:
   а) метод (или процесс) создания модели по образу и подобию оригинала;
   б) процесс создания нового объекта, который называется моделью;
   в) метод (или процесс) изучения свойств объектов-оригиналов посредством исследования соответствующих свойств их моделей.
7. Определите, какая часть исследования включает в себя составление плана исследования
   а) методологическая часть исследования
   б) процедурная часть исследования
8. Определите, к какому параметру исследования относится характеристика:

Предположение, при котором на основе ряда фактов делается вывод о существовании объекта, связи или причины явления; причём этот вывод нельзя считать, вполне доказанным.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – незачет.

от 10 до 16 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умениев	Отсутствие умений в рамках

	рамках компетенции УК*	компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыковвладения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыковвладения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестациюбучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.Форму проведения зачета определяет преподаватель,проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либочастично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либонекоторые виды заданий выполнены с ошибками;

–«не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
БАЗОВЫЕ ПРИЁМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ НА ЯЗЫКАХ ВЫСОКОГО УРОВНЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.05
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	программных систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИНФОРМАТИКА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология (Биология)
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Программных систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК 1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения	**Лекции.** Тема 1. Информатика. Понятие информации; виды информации; подходы к оценке количества информации. Математические основы информатики. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Технические и программные средства реализации информационных процессов	Устный опрос	Устный опрос
		Самостоятельная работа Изучение литературы по разделу. Решение задач. Подготовка к лаб. работе.	Устный опрос	Устный опрос
		Практические занятия. Тема 1. Построение схем алгоритмов для одномерных массивов. Тема 2. Целочисленная арифметика.	Решение типовых практических задач	Контрольная работа
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.3 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	**Лекции.** Тема 2. Основы языка Python. Язык Python. Приемы работы в среде PyCharm. Константы и переменные выражения простейшие операторы ввода-вывода. Оператор присваивания. Условный оператор, логические выражения. Составной оператор. Особенности сложных условных операторов. Оператор Case Тема 3. Основы алгоритмизации. Операции с кодами. Основы алгоритмизации. Способы записи алгоритмов. Базовые структуры.	Устный опрос	Устный опрос
		Практические занятия. Тема 3. Символы и строки. Тема 4. Рекурсия.	Решение типовых практических задач	Контрольная работа

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример домашнего задания

1. Перевести число BE_{16} в двоичную, восьмеричную и десятичную системы счисления.
2. Перевести число 616_8 в двоичную, шестнадцатеричную и десятичную системы счисления.
3. Сложить в двоичном виде числа 123_{10} и 21_{10}. Провести проверку результата в десятичной системе счисления.
4. Вычесть в двоичном виде числа 163_{10} и 16_{10}. Провести проверку результата в десятичной системе счисления.
5. Пусть a =116_{10}, b = 123_{10}. Найти: c:= a and b, c:= a or b, c:= a xor b.
6. Выполнить над числом 116_{10}: арифметический сдвиг влево; арифметический сдвиг вправо; циклический сдвиг влево; циклический сдвиг вправо.

7. Поменять в целом положительном однобайтовом числе 123_{10} старшую и младшую тетрады.
8. Упростить логическое выражение $\overline{\overline{a} \cdot a} \vee b \cdot (a \cdot b \vee b)$
9. Упростить логическое выражение $\overline{x + y} \cdot (x + \overline{y})$
10. Построить таблицу истинности для логической функции на всех наборах ее переменных: $F(X_1, X_2, X_3) = (X_1 \vee X_2) \wedge \neg((X_1 \vee X_3) \wedge (X_2 \vee X_3))$

Шкала и критерии оценивания

Критерий	5 баллов («отлично») – 10 баллов	4 балла («хорошо») – 8 баллов	3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла	2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов
Правильное решение каждой задачи	Обучающийся правильно решил 8-10 задач	Обучающийся правильно решил 5-7 задач	Обучающийся правильно решил 3-4 задачи	Обучающийся правильно решил менее 3 задач

Пример теста

1. Переведите из десятичной системы счисления в двоичную.
120 46

2. Переведите из двоичной системы счисления в десятичную.
11101 101111

3. Переведите из двоичной системы счисления в восьмеричную.
11101 101111

4. Переведите из двоичной системы счисления в шестнадцатеричную.
11101 101111

5. Переведите из десятичной системы счисления в восьмеричную.
120 46

6. Переведите из восьмеричной системы счисления в десятичную.
123 46

7. Переведите из восьмеричной системы счисления в двоичную.
123 46

8. Переведите из шестнадцатеричной системы счисления в двоичную.
5F 10C

9. Девять школьников, остававшиеся в классе на перемене, были вызваны к директору. **Один из них** разбил окно в кабинете. На вопрос директора, кто это сделал, были получены следующие ответы:
Настя: «Это не я!»
Соня: «Это кто-то из мальчиков!»
Вера: «Это сделал Андрей.»
Коля: «Это ложь!»
Андрей: «Вера разбила.»
Олег: «Андрей говорит неправду!»
Егор: «Разбила либо Вера, либо Настя...»
Роман: «Да это сам Егор!»

Миша: «Соня или Олег, кто-то из них!»
Кто разбил окно, если известно, что из этих девяти высказываний истинно только три?
Ответ запишите в виде первой буквы имени.

10. Напишите в ответе число, равное количеству различных значений входной переменной **k**, при которых приведённая ниже программа выводит тот же ответ, что и при входном значении **k=14**. Значение **k=14** также включается в подсчёт различных значений **k**.

```
var k, i : longint;
        function f(n: longint) : longint;
        begin
          f := 2*n*n + 5;
        end;
        begin
          readln(k);
          i := 1;
          while f(i) < k do
            i:= i+1;
          if f(i)-k <= k-f(i-1) then
               writeln(i)
          else writeln(i-1);
        end.
```

Критерии оценки

Из банка тестовых вопросов формируется индивидуальный тест, состоящий из 10 вопросов На прохождение теста студенту даётся 90 минут.

Критерий	5 баллов («отлично»)	4 балла («хорошо»)	3 балла («удовлетворительно»)	2 балла («неудовлетворительно»)
Максимальная оценка теста 100 баллов. Каждый вопрос оценивается в 10 баллов	80-100 баллов	60-79 баллов	30-59 балла	менее 30 баллов

Примерная тематика рефератов

1. Информационные революции.
2. Семиотические аспекты информатики.
3. Информация и данные: адекватность, виды и свойства.
4. Меры информации. Синтаксическая мера.
5. Классификация информации.
6. Информационные системы и процессы.
7. Компьютер как универсальная информационная система. Структурная схема ПК.
8. Развитие средств хранения информации.
9. Представление информации в компьютере. Системы кодирования.
10. Методы работы с процедурной информацией. Процесс решения задач на компьютере.
11. Постановка задачи. Основные характеристики задач.
12. Построение алгоритма решения задачи.
13. Сигнал: кодирование, декодирование.
14. Основные подходы к определению количества информации. Понятие энтропии.
15. Стадии разработки программного продукта.
16. Характеристики программного продукта.

17. Показатели качества программного продукта.
18. Программное обеспечение компьютера. Состав и назначение.
19. Вычислительные сети. Локальные и глобальные вычислительные сети. Топологии сети. Адресация в сети.
20. Компьютерные вирусы и методы защиты от них.
21. Понятие несанкционированного доступа. Методы защиты информации.
22. Криптографические методы защиты информации.

Критерий оценивания рефератов

Критерий	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
1.Логичность содержания 2. Раскрытие актуальности 3. Анализ литературы 4.Оформление заключения 5. Качество изложение материала 6. Сроки выполнения	1. Представлено логичное содержание. 2. Отражена актуальность рассматриваемой темы, верно определены основные категории. 3. Дан анализ литературы по теме, выявлены методологические основы изучаемой проблемы, освещены вопросы истории ее изучения в науке. Анализ литературы отличается глубиной, самостоятельностью, умением показать собственную позицию по отношению к изучаемому вопросу. 4. В заключении сформулированы развернутые, самостоятельные выводы по работе. 5. Работа оформлена в соответствии с существующими	1. Представлено логичное содержание. 2. Раскрыта актуальность темы, верно определены цель и задачи. 3. Представлен круг основной литературы по теме, выделены основные понятия, используемые в работе. Обобщен практический опыт, выявлены его сильные и слабые стороны. В отдельных случаях студент не может дать критической оценки взглядов исследователей, недостаточно аргументирует отдельные положения. 4. В заключении сформулированы общие выводы.	1. Представлено логичное содержание. 2. Актуальность темы раскрыта правильно, но список литературы ограничен. 3. Теоретический анализ дан описательно, студент не сумел отразить собственной позиции по отношению к рассматриваемым материалам, ряд суждений отличается поверхностностью. 4. В заключении сформулированы общие выводы. 5. Работа оформлена в соответствии с существующими требованиями, в ней имеются орфографические и пунктуационные ошибки, погрешности стиля. 6. Работа выполнена в срок.	Оценкой «неудовлетворительно» оценивается реферат, в котором большая часть требований, предъявляемых к подобного рода работам, не выполнена.

	требованиями, написана с соблюдением норм научного изложения фактов. 6. Работа выполнена в срок.	5. Работа оформлена в соответствии с существующими требованиями, написана с соблюдением норм научного изложения фактов, отсутствуют орфографические и пунктуационные ошибки. Допустимы отдельные погрешности стиля. 6. Работа выполнена в срок.		

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Знать: элементарные методы и процессы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и оценки информации с применением компьютерных технологий;

Уметь: использовать элементарные методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и оценки информации с применением компьютерных технологий

Владеть: применением вычислительных средств для хранения, обработки, передачи, анализа и оценки информации

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Информационные революции.
2. Основные подходы к определению информации.
3. Знаковые системы.
4. Семиотические аспекты информатики.
5. Основные отличия искусственных языков от естественных языков.
6. Информация: виды и свойства.
7. Информация и данные. Адекватность информации.
8. Меры информации. Синтаксическая мера.
9. Семантическая и прагматическая меры информации.
10. Показатели качества информации.
11. Классификация информации.
12. Информационные системы и процессы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	5 баллов («отлично»)	4 балла («хорошо»)	3 балла («удовлетворительно»)	2 балла («неудовлетворительно»)
Соблюдение всех требований к ответу на вопрос, логичность в изложении материала, наличие выводов.	Тема полностью освоена, материал изложен логично, приведены практические примеры, сформулированы выводы.	Тема полностью освоена, материал изложен логично, приведены практические примеры, сформулированы выводы, допущены небольшие неточности или ошибки при ответе.	Тема полностью освоена, материал изложен не логично, не приведены практические примеры, выводы сформулированы с ошибками, допущены неточности или ошибки при ответе.	Тема освоена лишь частично, отсутствуют практические примеры и выводы, допущены грубые ошибки при ответе.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практических заданий

Практическая работа №1. Построение схем алгоритмов для одномерных массивов.
Задание №1. Составить алгоритм и написать программу, чтобы найти среднее арифметическое положительных нечетных (по значению) элементов списка.
Задание №2. Используя цикл WHILE, составить алгоритм и написать программу, чтобы найти индекс первого отрицательного четного элемента списка

Шкала и критерии оценивания

Критерий	5 баллов («отлично»)	4 балла («хорошо»)	3 балла («удовлетворительно»)	2 балла («неудовлетворительно»)
Соблюдение всех требований к реализации практического задания, ответу на вопросы по реализации практического задания, логичность в изложении материала, наличие выводов.	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов,	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов,

	событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.	явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.	делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы..	событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Примеры практических заданий

Практическая работа №2. Целочисленная арифметика.

Задание №1. Составить алгоритм и написать (с использованием функции) программу подсчета количества натуральных чисел, принадлежащих интервалу [a , b), у которых количество четных цифр больше количества нечетных цифр.

Задание №2. Написать (с использованием функции) программу подсчета количества четных чисел Фибоначчи, принадлежащих отрезку [a , b], у которых сумма цифр – четная.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	5 баллов («отлично»)	4 балла («хорошо»)	3 балла («удовлетворительно»)	2 балла («неудовлетворительно»)
Соблюдение всех требований к реализации практического задания, ответу на вопросы по реализации практического задания, логичность в изложении материала, наличие выводов.	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов,	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность

	явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.	объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.	событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы..	явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК-3.3 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
Знать: основы языка Python и базовые алгоритмы
Уметь: применять базовые алгоритмы на языке высокого уровня
Владеть: средой разработки для составления программ на языке Python

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Компьютер как универсальная информационная система. Структурная схема ПК.
2. Системный блок: основные устройства и их назначение.
3. Устройство обработки информации. Функции микропроцессора.
4. Устройства хранения информации. Понятия записи и чтения информации. Характеристики памяти.
5. Внутренняя память.
6. Внешняя память.
7. Развитие средств хранения информации.
8. Устройства ввода информации.
9. Устройства вывода информации.
10. Представление информации в компьютере. Системы кодирования.
11. Системы счисления и формы представления чисел.
12. Основные системы счисления, используемые для представления информации в ЭВМ.
13. Варианты представления информации в ПК. Естественная форма, нормальная форма представления чисел.
14. Алгебра логики. Логические функции. Таблицы истинности.
15. Методы работы с процедурной информацией. Процесс решения задач на компьютере.
16. Постановка задачи. Основные характеристики задач.
17. Построение алгоритма решения задачи.

18. Графическая форма представления алгоритмов. Примеры.
19. Сигнал: кодирование, декодирование.
20. Основные подходы к определению количества информации. Понятие энтропии.
21. Формула Шеннона, формула Хартли.
22. Стадии разработки программного продукта.
23. Характеристики программного продукта.
24. Показатели качества программного продукта.
25. Программное обеспечение компьютера. Состав и назначение.
26. Вычислительные сети. Локальные и глобальные вычислительные сети. Топологии сети. Адресация в сети.
27. Компьютерные вирусы и методы защиты от них.
28. Понятие несанкционированного доступа. Методы защиты информации.
29. Криптографические методы защиты информации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	5 баллов («отлично»)	4 балла («хорошо»)	3 балла («удовлетворительно»)	2 балла («неудовлетворительно»)
Соблюдение всех требований к ответу на вопрос, логичность в изложении материала, наличие выводов.	Тема полностью освоена, материал изложен логично, приведены практические примеры, сформулированы выводы.	Тема полностью освоена, материал изложен логично, приведены практические примеры, сформулированы выводы, допущены небольшие неточности или ошибки при ответе.	Тема полностью освоена, материал изложен не логично, не приведены практические примеры, выводы сформулированы с ошибками, допущены неточности или ошибки при ответе.	Тема освоена лишь частично, отсутствуют практические примеры и выводы, допущены грубые ошибки при ответе.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практических заданий

Практическая работа №3. Символы и строки.

Задание №1. Дана строка символов. Заменить в строке каждое слово на слово, заданное пользователем, посчитать количество таких замен.

Задание №2. Дана строка символов. Удалить каждое слово, начинающееся с заданного фрагмента, посчитать количество удаленных слов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	5 баллов («отлично»)	4 балла («хорошо»)	3 балла («удовлетворительно»)	2 балла («неудовлетворительно»)
Соблюдение всех требований к реализации практического задания, ответу на вопросы по реализации	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области;	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается

практического задания, логичность в изложении материала, наличие выводов.	глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.	отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.	глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы..	глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся
Примеры практических заданий

Практическая работа №4. Рекурсия.
Задание №1. Исполнитель преобразует число на экране. У исполнителя есть две команды, которым присвоены номера:

1. Прибавить 1
2. Умножить на 2

Первая команда увеличивает число на экране на 1, вторая умножает его на 2. Программа для исполнителя – это последовательность команд. Напишите программу **с использованием рекурсивной функции**, которая вычислит количество программ, для которых при исходном числе 1 результатом является число 21 и при этом траектория вычислений содержит число 10.

Задание №2. Исполнитель преобразует число на экране. У исполнителя есть две команды, которым присвоены номера:

1. Прибавить 1
2. Сделай нечётное

Выполняя первую команду, исполнитель увеличивает число на 1, а выполняя вторую – из числа x получает число $2x + 1$. Напишите программу **с использованием рекурсивной функции**, которая вычислит количество программ, для которых при исходном числе 1 результатом является число 25 и при этом траектория вычислений не содержит число 21.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	5 баллов («отлично»)	4 балла («хорошо»)	3 балла («удовлетворительно»)	2 балла («неудовлетворительно»)
Соблюдение всех требований к реализации практического задания, ответу на вопросы по реализации практического задания, логичность в изложении материала, наличие выводов.	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы..	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для подготовки к зачету

1. Информационные революции.
2. Основные подходы к определению информации.
3. Знаковые системы.

4. Основные отличия искусственных языков от естественных языков.
5. Информация: виды и свойства.
6. Информация и данные. Адекватность информации.
7. Меры информации. Синтаксическая мера.
8. Семантическая и прагматическая меры информации.
9. Показатели качества информации.
10. Классификация информации.
11. Информационные системы и процессы.
12. Компьютер как универсальная информационная система. Структурная схема ПК.
13. Системный блок: основные устройства и их назначение.
14. Устройство обработки информации. Функции микропроцессора.
15. Устройства хранения информации. Понятия записи и чтения информации. Характеристики памяти.
16. Внутренняя память.
17. Внешняя память.
18. Развитие средств хранения информации.
19. Устройства ввода информации.
20. Устройства вывода информации.
21. Представление информации в компьютере. Системы кодирования.
22. Системы счисления и формы представления чисел.
23. Основные системы счисления, используемые для представления информации в ЭВМ.
24. Варианты представления информации в ПК. Естественная форма, нормальная форма представления чисел.
25. Алгебра логики. Логические функции. Таблицы истинности.
26. Методы работы с процедурной информацией. Процесс решения задач на компьютере.
27. Постановка задачи. Основные характеристики задач.
28. Построение алгоритма решения задачи.
29. Графическая форма представления алгоритмов. Примеры.
30. Показатели качества программного продукта.
31. Программное обеспечение компьютера. Состав и назначение.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к реализации практического задания, ответу на вопросы по реализации практического задания, логичность в изложении материала, наличие выводов.	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий;	обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий;

	способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.	способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Зачтено	не зачтено
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-1
ПК-3. Способен разработать отдельные функциональные направления управления рисками	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– зачет выставляется

Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической

задачи из числа предусмотренных рабочей программой, студент знаком с рекомендованной справочной литературой

– не зачет выставляется

Обучающийся при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.04
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Приложение 1 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология (Биология)
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Физиологии человека и животных
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Поддерживает безопасные условия в штатном режиме жизнедеятельности	**Лекции.** Тема 1. Введение в безопасность жизнедеятельности человека. Основные понятия и термины безопасности жизнедеятельности Тема 3. Оказание первой помощи при травмах и несчастных случаях	Подготовка реферата, подготовка творческого проекта Тестирование	Вопросы к экзамену
		Практические занятия. Тема 2. Обеспечение безопасных условий для жизни и деятельности человека в штатном режиме Тема 3. Оказание первой помощи при травмах и несчастных случаях	Практические задания Тестирование	Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа. Тема 1. Введение в безопасность жизнедеятельности человека. Основные понятия и термины безопасности жизнедеятельности Тема 2. Обеспечение безопасных условий для жизни и деятельности человека в штатном режиме Тема 3. Оказание первой помощи при травмах и несчастных случаях	Подготовка реферата, практические задания Тестирование	Вопросы к экзамену
	УК-8.2 Осуществляет действия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций и минимизации их негативных последствий, в том числе с применением мер защиты	**Лекции**. Тема 3. Оказание первой помощи при травмах и несчастных случаях Тема 4. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, методы защиты в условиях их реализации. Пожар: причины возникновения, неотложные действия при пожаре Тема 5. Чрезвычайные ситуации социального характера. Социальные опасности и защита от них. Потребление психоактивных веществ. Терроризм. Секты Тема 6. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Гражданская оборона. Структура, задачи. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время. Эвакуация населения при возникновении чрезвычайных ситуаций	Подготовка реферата, практические задания Тестирование	Вопросы к экзамену
		Практические занятия. Тема 3. Оказание первой помощи при травмах и несчастных случаях Тема 4. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, методы защиты в условиях их реализации. Пожар: причины возникновения, неотложные действия при пожаре Тема 5. Чрезвычайные ситуации социального характера. Социальные опасности и защита от них. Потребление психоактивных веществ. Терроризм. Секты Тема 6. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных	Практические задания, подготовка творческого проекта Тестирование	Вопросы к экзамену

		ситуаций (РСЧС). Гражданская оборона. Структура, задачи. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время. Эвакуация населения при возникновении чрезвычайных ситуаций		
		Самостоятельная работа. Тема 1. Введение в безопасность жизнедеятельности человека. Основные понятия и термины безопасности жизнедеятельности Тема 2. Обеспечение безопасных условий для жизни и деятельности человека в штатном режиме Тема 3. Оказание первой помощи при травмах и несчастных случаях Тема 4. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, методы защиты в условиях их реализации. Пожар: причины возникновения, неотложные действия при пожаре Тема 5. Чрезвычайные ситуации социального характера. Социальные опасности и защита от них. Потребление психоактивных веществ. Терроризм. Секты Тема 7. Чрезвычайные ситуации военного времени	Подготовка реферата, практичес-кие задания Тестирование	Вопросы к экзамену

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Безопасность как одна из основных потребностей человека в современном мире.
2. Роль здорового образа жизни в жизнедеятельности человека.
3. Демографические процессы в России, их влияние на национальную безопасность страны. Пути сохранения репродуктивного здоровья.
4. Значение продуктов животного и растительного происхождения для жизнедеятельности человека.
5. Эргономические и психофизиологические условия организации и безопасности труда. Особенности работы за компьютером, ноутбуком.
6. Зависимость здоровья людей от состояния атмосферного воздуха, почвы и воды.
7. Социальные болезни современного мира. Новая коронавирусная инфекция. Профилактика
8. Потребление психоактивных веществ в Российской Федерации. Факторы риска наркотизации подростков.
9. Безопасность на различных видах транспорта.
10. Терроризм как глобальная опасность. Причины возникновения. Основные черты современного терроризма.
11. Деструктивно-тоталитарные секты. Методы завлечения в деструктивно-тоталитарные секты. Последствия сектантства.
12. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время.

Шкала и критерии оценивания рефератов

5 баллов («отлично») – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы даны неполные ответы.

3 балла («удовлетворительно») – имеются существенные отступления от требований к реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.

2 балла («неудовлетворительно») – тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; обнаруживается существенное непонимание проблемы, во время защиты отсутствует вывод.

Примерные темы творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Эргономические и психофизиологические условия организации и безопасности труда. Организация рабочего места.
2. Виды современных наркотиков. Опасность их применения. Факторы риска наркотизации подростков. Признаки отравления и оказание первой помощи при передозировке наркотиками.
3. Реанимация. Показания и противопоказания к ее проведению. Этапы оказания реанимационного пособия.
4. Туберкулез как социальная болезнь. Профилактика.
5. Безопасный отдых и туризм. Укусы ядовитых змей, животных, насекомых. Первая помощь. Меры профилактики. Правила поведения при нападении собаки.
6. Природные пожары. Виды. Причины возникновения. Поражающие факторы. Меры защиты. Правила поведения в очаге природного пожара.
7. Пожары. Причины возникновения пожаров. Классификация пожаров. Неотложные действия при пожаре. Средства тушения пожаров. Алгоритм действия при пожаре в домашних условиях, в общественных зданиях, в транспортных средствах.
8. Социальные опасности. Терроризм. Причины возникновения. Основные черты современного терроризма. Правила поведения при захвате террористами заложников.
9. Заболевания, эндемичные для Самарской области (клещевой энцефалит, бешенство, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом.): пути заражения, симптомы, первая помощь, профилактика.
10. Основы организации и защиты населения и персонала в мирное и военное время. Средства коллективной защиты.

Критерии оценки проекта

5 баллов («отлично») – выполнены все требования к подготовке проекта: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – основные требования к проекту и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы даны неполные ответы.

3 балла («удовлетворительно») – имеются существенные отступления от требований к проекту. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании проекта или при ответе на дополнительные вопросы.

2 балла («неудовлетворительно») – тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании проекта или при ответе на дополнительные вопросы; обнаруживается существенное непонимание проблемы, во время представления отсутствует вывод.

Примеры практического задания

1. Оцените правильность проведения мероприятий по остановке кровотечения из артерий кисти в модельных условиях.
2. Проанализируйте выполнение базовых реанимационных мероприятий взрослому в модельных условиях.
3. Оцените технику наложения повязок при травмах головы в модельных условиях.
4. Проанализируйте оказание первой помощи в модельных условиях при извлечении человека при обрушении здания.
5. Оцените качество проведения транспортной иммобилизации при переломе бедра в модельных условиях.
6. Проанализируйте последовательность действий при оказании первой помощи при инфаркте миокарда в модельных условиях.
7. Проанализируйте последовательность действий при оказании первой помощи при попадании инородного тела в гортань в модельных условиях.
8. Проанализируйте выполнение базовых реанимационных мероприятий ребенку в модельных условиях.
9. Оцените качество оказания первой помощи при развитии отека легких при «синем» утоплении в модельных условиях.
10. Проанализируйте последовательность алгоритма действий при землетрясении.
11. Проанализируйте поведение пассажиров при аварийной посадке самолета в модельных условиях.
12. Оцените последовательность алгоритма поведения при эвакуации из общественного здания (магазин, кинотеатр и др.) при пожаре в модельных условиях.

Критерии оценки заданий к практическим занятиям

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается

логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1. Поддерживает безопасные условия в штатном режиме жизнедеятельности

Знать: основные опасности современного мира, способы создания безопасных условий жизнедеятельности в штатном режиме; основы сохранения и укрепления здоровья, принципы оказания первой помощи.

Уметь: формировать мотивацию к безопасному поведению; создавать и поддерживать безопасные условия жизни и труда; оценивать состояние пострадавшего и оказывать первую помощь в повседневных ситуациях, угрожаемых здоровью и жизни человека.

Владеть: навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности; навыками оказания первой помощи в повседневных ситуациях, угрожаемых здоровью и жизни человека.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Основные понятия и термины безопасности жизнедеятельности.
2. Характерные системы «человек – среда обитания». Взаимодействие человека со средой обитания.
3. Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Причины проявления опасности.
4. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей.
5. Безопасность как одна из основных потребностей человека в современном мире. Понятие «безопасность».
6. Основные положения «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года».
7. Безопасность здоровья человека. Здоровый образ жизни – условие государственной безопасности и развития общества.
8. Безопасное питание.
9. Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда.
10. Рациональное сочетание элементов жизнедеятельности, организации труда и отдыха.
11. Режим дня, физиологические резервы, физическая культура и здоровье.
12. Репродуктивное здоровье как составляющая здоровья человека. Планирование семьи.
13. Основы экологии. Экологическая безопасность.
14. Понятие психического здоровья. Факторы, влияющие на психическое здоровье.
15. Влияние потребления психоактивных веществ на организм человека.
16. Наркомания – угроза безопасности общества.

17. Безопасный отдых и туризм. Понятие рекреации.
18. Принципы оказания первой помощи. Оценка состояния пострадавшего.
19. Состояния угрожаемые жизни и здоровью, причины и факторы их вызывающие.
20. Раневая инфекция (столбняк, бешенство, рожистое воспаление). Клинические проявления. Меры профилактики.
21. Кровотечение. Виды. Способы временной остановки.
22. Травмы, виды. Симптомы. Первая помощь.
23. Переломы костей и позвоночника. Симптомы. Первая помощь.
24. Травмы головы. Симптомы. Первая помощь.
25. Травмы грудной клетки. Симптомы. Первая помощь.
26. Травмы органов брюшной полости. Симптомы. Первая помощь.
27. Травматический шок. Синдром длительного сдавления. Симптомы, оказание первой доврачебной помощи.
28. Реанимация. Показания, противопоказания, методика проведения реанимационного пособия.
29. Инородные тела уха, носа, глаз и дыхательных путей, неотложные действия.
30. Воздействие высоких и низких температур. Симптомы. Первая помощь.
31. Поражение электрическим током. Оказание первой помощи.
32. Удары молнии. Молниезащита.
33. Утопление. Оказание неотложной помощи. Правила безопасного поведения на воде.
34. Острые отравления: признаки поражения, первая помощь.
35. Острые заболевания сердечно-сосудистой системы (обморок, коллапс, гипертонический криз, инсульт, инфаркт миокарда): причины возникновения, симптомы, первая помощь.
36. Понятие «острый живот», симптомы, первая помощь.
37. Солнечный и тепловой удары. Оказание первой помощи.
38. Аллергия и ее виды, оказание первой помощи.
39. Первая помощь при истерическом и эпилептическом припадке.
40. Социальные болезни. Туберкулез как социальная болезнь. Источники инфекции, пути передачи, симптомы. Профилактика.
41. ВИЧ-инфекция. СПИД. Вирусные гепатиты. Источники инфекции, пути передачи, симптомы. Профилактика.
42. Заболевания, эндемичные для Самарской области (бешенство, клещевой энцефалит, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом). Правила удаления клеща.
43. Неотложная помощь при укусах ядовитых змей, животных и насекомых.
44. Алгоритм действия при нападении собаки.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание № 1. Оксана К. со своей подругой и однокурсниками (5 мужчин) работают в конструкторском бюро в течение 2 лет. Рабочие столы у них находятся в одном кабинете площадью 20 кв. метров. Мужчины позволяют себе курить прямо в кабинете (Оксана К. и ее подруга не курят и никогда не курили). В последнее время девушки жаловались на головную боль и недомогание. Однажды в конце рабочего дня у Оксаны К. заболела голова, появилась тошнота и рвота, головокружение. Девушка потеряла сознание, зрачки были сужены.

Обучающемуся предлагается разработать комплекс упражнений для повышения качества здоровья сотрудников конструкторского бюро и способствующих отказу их от курения.

Задание № 2. Познакомившись в соцсетях, парень с девушкой договариваются впервые встретиться в ночном клубе, предполагая и возможное продолжение знакомства в интимной обстановке. В процессе переписки у обоих сложилось приятное и доверительное отношение друг другу.

Обучающемуся предлагается, используя знания о распространении и профилактике инфекций, передающихся половым путем, мотивировать каждого из участников к безопасному поведению. Предположить возможные риски посещения ночного клуба с малознакомыми людьми.

Задание № 3. Находясь в натопленной бане, молодые люди стали ощущать нарастающее головокружение, слабость, стук в висках. Самочувствие ухудшалось: появилась головная боль по типу “обруча”, возникла тошнота, затем рвота.

Обучающемуся предлагается определить причины такого состояния. Какую помощь необходимо оказать в данной ситуации?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой

раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание № 1. При резке сырого мяса хозяйка порезала палец. Началось необильное, но не останавливающееся кровотечение.

Обучающемуся предлагается определить вид кровотечения, объем помощи, какие средства домашней аптечки нужно использовать.

Задание № 2. Мужчину укусила бездомная собака, явно не проявляющая каких-либо отклонений в поведении.

Обучающемуся предлагается определить, чем опасен укус собаки, и составить алгоритм действия при укусе животных.

Задание № 3. Студент университета проспал. Не успев позавтракать, он отправился на занятия. Домой пришел в 18 часов. Возможности перекусить в течение дня у него не было. К вечеру появилось головокружение, головная боль, резкая слабость.

Обучающемуся предлагается определить, с чем связаны подобные явления. Какие рекомендации необходимо посоветовать такому студенту?

Задание № 4. Мальчик, съезжая по перилам лестницы вниз, сорвался и упал животом на площадку первого этажа. Быстро вскочил, но снова упал, закричав от боли. При осмотре лицо ребенка бледное, пульс и дыхание учащены.

Обучающемуся предлагается определить вид травмы и составить алгоритм оказания первой помощи в данной ситуации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК-8.2. Осуществляет действия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций и минимизации их негативных последствий, в том числе с применением мер защиты

Знать: основные методы, средства и способы обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций.

Уметь: разрабатывать методы защиты производственного персонала и населения, оказывать первую помощь в условиях чрезвычайных ситуаций.

Владеть: навыками применения мер защиты производственного персонала и населения для минимизации негативных последствий чрезвычайных ситуаций; навыками оказания первой помощи в нештатных ситуациях, угрожаемых здоровью и жизни человека.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Чрезвычайные ситуации. Основные понятия и определения. Классификация чрезвычайных ситуаций. Потенциально опасные объекты. Принципы оказания первой психологической помощи при чрезвычайных ситуациях.
2. ЧС геологического характера: землетрясения, вулканы, оползень, карст. Поражающие факторы. Меры защиты
3. ЧС метеорологического характера: ураганы, смерчи, бури, занос снежный, засуха и сильная жара. Поражающие факторы. Меры защиты
4. ЧС гидрологического характера: наводнения, сель, снежная лавина, цунами. Поражающие факторы. Меры защиты
5. ЧС биологического характера. Понятия эпидемии, эпизоотии, эпифитотии.
6. Природные пожары. Поражающие факторы. Меры защиты.
7. Радиационная авария. Биологическое действие радиации на организм человека. Йодопрофилактика и ее применение.
8. Острая и хроническая лучевая болезнь. Профилактика
9. Химическая авария. Отравление хлором, аммиаком, ртутью. Отравления в быту (угарный газ, бензин). Оказание первой помощи.
10. Пожар. Причины возникновения пожаров. Неотложные действия при пожаре. Средства тушения пожаров.
11. Безопасность на различных видах транспорта (автомобильный, городской общественный, железнодорожный, метро, водный, воздушный).
12. Терроризм как глобальная опасность. Причины возникновения. Основные черты современного терроризма. Правила поведения при захвате террористами заложников.
13. Деструктивно-тоталитарные секты.
14. Правила поведения в городе при социальных опасностях.
15. Понятия РСЧС, гражданская оборона. Структура гражданской обороны и РСЧС. Задачи РСЧС и ГО.
16. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Виды эвакуации.
17. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения их классификация.
18. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.
19. Ядерное оружие. Ядерный взрыв. Характеристика поражающих факторов ядерного взрыва. Меры защиты при ядерном взрыве.
20. Химическое оружие. Классификация отравляющих веществ. Пути воздействия химических веществ на организм. Меры защиты при поражении отравляющими веществами.
21. Биологическое оружие: особо опасные инфекции, виды. Клинические симптомы, меры профилактики.
22. Новые виды оружия массового поражения.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий;

способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание № 1. Молодая семья отдыхали в саду и вдруг они услышали сирену и прослушали информацию об аварии с выбросом АХОВ.

Обучающемуся предлагается составить алгоритм поведения в данной ситуации.

Задание № 2. При полете в самолете бортпроводница сообщила о загорании на борту и предстоящей вынужденной посадке. Салон самолета задымлен, в некоторых местах виден огонь, проход к эвакуационному выходу не заблокирован.

Обучающемуся предлагается составить алгоритм поведения в данной ситуации.

Задание № 3. В результате дорожно-транспортного происшествия мужчина упал, сильно ударившись об асфальт левой частью туловища, сознание не терял, встал, боли не ощутил, и, отказавшись от помощи водителя, так как виноват был сам, вернулся домой. В настоящее время его беспокоит незначительная слабость, боль в местах ушиба и выраженное сердцебиение. Пульс равен 95 ударам, а артериальное давление 90/60 мм. рт. ст.

Обучающемуся предлагается определить тяжесть состояния и составить алгоритм оказания первой помощи в данной ситуации.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует отсутствие умений в составлении алгоритма действий при различных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, что свидетельствует о неспособности обучающегося давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание № 1. На территории N-ского края произошло наводнение вследствие сильных дождей. МЧС по радио предупредило о надвигающейся опасности жителей поселка этого края.

Обучающийся в модельной ситуации в правильной последовательности должен продемонстрировать навыки применения методов защиты населения от возможных последствий чрезвычайной ситуации.

Задание № 2. Скорый поезд Москва-Санкт-Петербург. Ночь, пассажиры спят. Неожиданный толчок, скрежет металла, звон бьющегося стекла и крики людей. Часть вагонов, охваченная огнем, лежит на боку. Электропровод оборван и висит до земли.

Обучающемуся предлагается перечислить опасные факторы и разработать алгоритм действий в этой ситуации.

Задание № 3. Из квартиры этажом выше чувствуется сильный запах газа. На настойчивые звонки дверь никто не открывает. Известно, что здесь проживает пожилая женщина, которая самостоятельно плохо передвигается.

Обучающийся в модельной ситуации в правильной последовательности должен продемонстрировать навыки применения методов защиты населения от возможных последствий аварий.

Задание № 4. В январе 2008 года мощный снегопад, обрушившийся на Поволжье, практически парализовал жизнедеятельность: закрыты аэропорты, на железнодорожные вокзалы поезда приходят с опозданием, на дорогах выстроились многокилометровые пробки. В некоторых населенных пунктах наблюдаются перебои с подачей тепла и электричества. В ряде городов введено чрезвычайное положение.

Обучающемуся предлагается определить, какие меры безопасности необходимо предпринять различным категориям граждан.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1. Поддерживает безопасные условия в штатном режиме жизнедеятельности

1. Условия деятельности и отдыха, вызывающие необратимые разрушения в природной среде:
а) комфортные;
б) допустимые;

в) опасные;
г) чрезвычайно опасные;
д) неопасные.

2. Симптомы артериального кровотечения:
а) пульс ниже места кровотечения прощупывается;
б) пульс ниже места кровотечения не прощупывается или ослаблен;
в) образующаяся подкожная гематома пульсирует;
г) образующаяся подкожная гематома не пульсирует;
д) кровь вытекает как из губки.

3. Первая помощь при гипогликемической коме:
а) срочный вызов врача;
б) дать кусочек сахара, шоколада или конфету;
в) промыть желудок;
г) дать успокаивающие средства;
д) сделать инъекцию инсулина.

4. ВИЧ-инфекцией можно заразиться через:
а) сперму;
б) рукопожатие;
в) телефонную трубку;
г) книги;
д) кровь.

5. Признаки успешного проведения компрессий грудной клетки:
а) сужение зрачков;
б) появление зрачкового рефлекса;
в) появление самостоятельного дыхания;
г) появление пульса на сонной артерии во время массажа сердца;
д) появление кашлевого рефлекса.

6. Частота компрессий на грудную клетку взрослого при проведении закрытого массажа сердца составляет … в 1 минуту:
а) 60–80;
б) 70–90;
в) 80–100;
г) 90–110;
д) 100–120.

7. При поражении человека электрическим током в первую очередь необходимо:
а) проверить пульс на сонной артерии;
б) проверить наличие дыхания;
в) приступить к компрессиям грудной клетки;
г) приступить к проведению искусственных вдохов;
д) прекратить воздействие электрического тока.

8. Признаки отморожения I степени:
а) побледнение кожи;
б) покраснение кожи;
в) потеря чувствительности поврежденного участка кожи;
г) пузыри с прозрачным желеобразным содержимым;

д) длительный период заживления с образованием рубцов.

9. Абсолютные признаки перелома кости:
а) отек;
б) нарушение функции поврежденной конечности;
в) локальная боль;
г) укорочение конечности;
д) патологическая подвижность в месте перелома;
е) крепитация;
ж) удлинение конечности.

10. При открытом и клапанном пневмотораксах накладывают … повязку:
а) асептическую;
б) давящую;
в) герметизирующую;
г) корсетную;
д) косыночную.

УК-8.2. Осуществляет действия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций и минимизации их негативных последствий, в том числе с применением мер защиты

11. При возникновении землетрясения во время движения в автомобиле необходимо:
а) продолжить движение;
б) остановиться вблизи дома, деревьев;
в) остановиться на открытом месте, открыть двери, но из машины не выходить;
г) остановиться на открытом месте, открыть двери, выйти из машины;
д) остаться в машине с закрытыми дверцами.

12. Фиксированная поза, принимаемая в критических ситуациях в самолетах:
а) пристегнуться ремнем, согнуться, плотно сцепить руки под коленями, голову уложить на колени, ногами упереться в пол;
б) надеть кислородную маску, согнуться, схватиться за лодыжки, голову уложить на колени;
в) пристегнуться ремнем, надеть кислородную маску, голову спрятать между коленями, ногами упереться в пол;
г) пристегнуться ремнем, ноги положить на сиденье, свернуться калачиком;
д) спрятаться под сиденье.

13. Временный поток смеси воды и обломков горных пород, внезапно возникающий в руслах горных рек и лощинах:
а) оползень;
б) вулкан;
в) землетрясение;
г) сель;
д) лавина.

14. При нахождении на открытом месте во время смерча необходимо двигаться ... его движению:
а) параллельно;
б) перпендикулярно;
в) под углом в 45°;

г) зигзагообразно;
д) короткими перебежками.

15. Нормальные показатели естественного радиационного фона составляют … мкЗв/ч:
а) 0,01–0,1;
б) 0,1–0,2;
в) 0,2–0,6;
г) 0,6–1,2;
д) 0,5–1,0.

16. При появлении первых признаков декомпрессии необходимо сделать в первую очередь:
а) надеть кислородную маску на себя;
б) прижать к лицу кислородную маску;
в) прикрыть лицо носовым платком или шарфом;
г) принять фиксированную позу;
д) надеть кислородную маску на ребенка.

17. Для йодопрофилактики применяют:
а) йодомарин;
б) унитиол;
в) йод-актив;
г) 5% настойку йода;
д) калия йодид.

18. Коэффициент ослабления радиации в средней части подвала многоэтажного дома здания, составляет …:
а) 150–250;
б) 300–400;
в) 100–200;
г) 450–700;
д) 500–1000.

19. Химические соединения, повышающие устойчивость организма к действию ионизирующего излучения, – это …:
а) антидоты;
б) сенсибилизаторы;
в) адаптогены;
г) радиопротекторы;
д) иммуностимуляторы.

20. При отравлении хлором категорически запрещается:
а) давать теплое обильное питье;
б) вызывать рвоту;
в) делать искусственное дыхание;
г) давать вдыхать кислород;
д) выносить на свежий воздух;
е) одевать противогаз;
ж) промывать открытые участки тела проточной водой;
е) накладывать повязки.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путем раздачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста обучающемуся дается 20 минут.

Критерии оценки:

от 19 до 20 правильных ответов – 5 баллов («отлично»).

от 16 до 18 правильных ответов – 4 балла («хорошо»).

от 13 до 15 правильных ответов – 3 балла («удовлетворительно»).

от 0 до 12 правильных ответов – 2 балла («неудовлетворительно»).

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

1. Безопасность жизнедеятельности как наука. Основные понятия и термины. Принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности
2. Понятие «опасность». Классификации опасностей. Безопасность как одна из основных потребностей человека в современном мире.
3. Рациональное сочетание элементов жизнедеятельности, организации труда и отдыха. Понятие безопасного отдыха. Рекреация.
4. Влияние факторов среды обитания на здоровье и работоспособность. Эргономические и психофизиологические условия организации и безопасности труда. Организация рабочего места.
5. Безопасность здоровья человека. Здоровый образ жизни – как индивидуальная система поведения человека. Основные составляющие здорового образа жизни.
6. Безопасное питание. Пищевые отравления микробного и немикробного характера. Пищевые токсикоинфекции. Оказание первой помощи. Профилактика.
7. Источники загрязнения атмосферы. Влияние загрязнения атмосферы на здоровье людей.
8. Источники загрязнения воды и почвы. Определение качества воды. Инфекции, передаваемые через воду и почву. Меры профилактики.
9. Табакокурение и здоровье человека. Влияние курения табака на органы и системы организма. Признаки и первая помощь при отравлении табаком.
10. Потребление алкоголя и здоровье человека. Влияние этилового спирта на органы и системы организма. Признаки отравления алкоголем, первая доврачебная помощь.
11. Понятие о наркотических и психоактивных веществах. Факторы риска наркотизации молодежи. Признаки отравления и оказание первой помощи при передозировке наркотиками.
12. Первая помощь: понятие, этапы и принципы оказания. Оценка состояния пострадавшего. Транспортировка – правила, виды.
13. Раны, их виды. Первая помощь.
14. Раневая инфекция (столбняк, бешенство, рожистое воспаление), симптомы, первая помощь, профилактика.
15. Кровотечение: виды, способы временной остановки.
16. Переломы костей таза и позвоночника, симптомы. Первая помощь.
17. Растяжения и разрывы связок, вывихи: симптомы, первая помощь.
18. Переломы костей: виды, симптомы, первая помощь. Понятие транспортной иммобилизации.
19. Травматический шок. Синдром длительного сдавления. Симптомы, первая помощь.
20. Закрытая черепно-мозговая травма (сотрясение, ушиб, сдавление головного мозга, перелом костей основания черепа). Симптомы. Первая помощь.

21. Травмы грудной клетки. Симптомы, первая помощь.
22. Закрытые и открытые травмы живота. Понятие «острый живот». Симптомы. Первая помощь.
23. Воздействие низких температур на организм человека. Отморожение. Замерзание. Оказание первой помощи.
24. Реанимация. Показания и противопоказания к ее проведению. Этапы оказания реанимационного пособия.
25. Туберкулез как социальная болезнь. Симптомы. Профилактика.
26. Социальные болезни: инфекции, передаваемые половым путем (сифилис, гонорея, хламидиоз, трихомониаз, генитальный герпес): источники, пути передачи, симптомы, профилактика.
27. Социальные болезни: ВИЧ-инфекция, СПИД, вирусные гепатиты В и С: источники заражения, пути передачи, симптомы, профилактика.
28. Понятие об инфекционном процессе. Виды инфекций. Противоэпидемические мероприятия. Профилактика гриппа, ОРВИ, новой коронавирусной инфекции.
29. Безопасный отдых и туризм. Укусы ядовитых змей, животных, насекомых. Клещевой энцефалит, бешенство, мышиная лихорадка. Первая помощь. Меры профилактики. Правила поведения при нападении собаки.
30. Патология сердечно-сосудистой системы (обморок, коллапс, гипертонический криз, инфаркт миокарда, инсульт). Причины развития, симптомы, первая помощь.
31. Утопление, виды, причины смерти в первые минуты после спасения. Первая помощь. Признаки и первая помощь при начинающемся отеке легких.
32. Воздействие высоких температур на организм человека. Ожоги. Солнечный и тепловой удары. Оказание первой помощи. Профилактика.
33. Электротравма. Оказание первой помощи. Удары молнии. Правила поведения во время грозы.
34. Аллергия и ее виды. Оказание первой помощи.
35. Инородные тела уха, носа, глаз, дыхательных путей. Оказание первой помощи.
36. Чрезвычайные ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций. Потенциально опасные объекты. Алгоритм действия при возникновении различных чрезвычайных ситуаций.
37. Чрезвычайные ситуации геологического характера. Действие населения при возникновении чрезвычайной ситуации геологического характера.
38. Чрезвычайные ситуации метеорологического характера. Действие населения при возникновении чрезвычайной ситуации метеорологического характера.
39. Чрезвычайные ситуации гидрологического характера. Действие населения при возникновении чрезвычайной ситуации гидрологического характера.
40. Природные пожары. Виды. Причины возникновения. Поражающие факторы. Меры защиты. Правила поведения в очаге природного пожара.
41. Понятие АХОВ. Характеристика токсичности АХОВ. Химические аварии, причины их возникновения. Отравление хлором, аммиаком: признаки отравления, первая помощь.
42. Острые отравления. Пути поступления веществ в организм человека. Отравления угарным газом, концентрированными кислотами и щелочами, органическими растворителями, ртутью. Признаки отравления. Первая помощь.
43. Радиационная авария. Биологическое действие радиации на организм человека. Понятие лучевой болезни, виды. Действие при радиационной опасности. Йодопрофилактика.
44. Обеспечение безопасности на автомобильном транспорте.
45. Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте.
46. Обеспечение безопасности в метро.
47. Обеспечение безопасности на воздушном транспорте.
48. Обеспечение безопасности на водном транспорте.

49. Пожары. Причины возникновения, классификация, средства тушения пожаров.
50. Алгоритм действия при пожаре в домашних условиях, в общественных зданиях, в транспортных средствах.
51. Социальные опасности. Терроризм. Причины возникновения. Основные черты современного терроризма. Правила поведения при захвате террористами заложников.
52. Социальные опасности. Деструктивно-тоталитарные секты. Характерные черты и опасности деструктивно-тоталитарных сект.
53. Социальные опасности. Правила поведения в городе при социальных опасностях (уличные беспорядки, столкновения, толпа и т.д.).
54. Ядерный взрыв. Характеристика поражающих факторов ядерного взрыва. Меры защиты при ядерном взрыве.
55. Биологическое оружие. Его особенности. Особо опасные инфекции: натуральная оспа, холера, чума, сибирская язва. Клинические проявления. Меры профилактики.
56. Химическое оружие. Поражающие факторы. Меры защиты.
57. Основы организации и защиты населения и персонала в мирное и военное время. Средства коллективной защиты.
58. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.
59. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, место и задачи в ней гражданской обороны.
60. Основы национальной безопасности.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно отвечает на поставленные вопросы, при этом демонстрирует навыки использования полученных знаний на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно отвечает на поставленные вопросы, при этом демонстрирует навыки использования полученных знаний на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся отвечает на вопросы, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует отсутствие знаний по обсуждаемому вопросу, незнание материала по оказанию первой помощи, незнание алгоритма действий при различных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, что свидетельствует о неспособности обучающегося давать аргументированные ответы, об отсутствии логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Биологический факультет	06.03.01 Биология (Биология) *(код и наименование направления подготовки)* Биология

(профиль (программа))

Кафедра физиологии человека и животных

Безопасность жизнедеятельности

(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Острые отравления. Пути поступления веществ в организм человека. Отравления угарным газом, концентрированными кислотами и щелочами, органическими растворителями, ртутью, аммиаком, хлором. Признаки отравления. Первая помощь.

2. Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте.

3. Во время экзамена студентка внезапно потеряла сознание. Что случилось с девушкой? С чего необходимо начать оказание помощи?

Составитель _____ д.мед.н., проф. Кретова И.Г.

Заведующий кафедрой _____ д.б.н., проф. Инюшкин А.Н.

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно отвечает на вопросы билета, при этом демонстрирует навыки использования полученных знаний на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно отвечает на вопросы билета, при этом демонстрирует навыки использования полученных знаний на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся отвечает на вопросы билета, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует отсутствие знаний по вопросам билета, незнание материала по оказанию первой помощи, незнание алгоритма действий при различных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, что свидетельствует о неспособности обучающегося давать аргументированные ответы, об отсутствии логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
УК-8. Способен создавать и	Сформированные систематические	Сформированные, но содержащие	Фрагментарные знания в рамках	Отсутствие знаний в рамках

поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	знания в рамках компетенции УК-8	отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-8	компетенции УК-8	компетенции УК-8
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-8	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-8	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-8	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-8
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-8	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-8	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-8	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-8

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА СЛОЖНЫХ СОЦИОТЕХНИЧЕКИХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.05
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии и безопасности жизнедеятельности
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА СЛОЖНЫХ СОЦИОТЕХНИЧЕКИХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.05
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии и безопасности жизнедеятельности
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.3 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	**Лекции.** Тема 1. Цели и задачи обеспечения безопасности жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики. Объекты изучения. Безопасность и состояние защищённости. Основные составляющие обеспечения безопасности: техническая, природная, социальная, информационная, экономическая и др. Тема 2. Методологические основы управления безопасностью во всех сферах профессиональной деятельности на основе системного подхода к обеспечению безопасности на всех этапах жизненного цикла сложных социотехничеких систем. Потенциальная опасность деятельности. Носители потенциальной опасности. Тема 3. Понятие системы. Характеристики и признаки системы. Основные свойства. Законы функционирования системы. Четыре этапа развития сложной системы. Иерархия социотехнических систем. Оценка, состояние, диагностика и прогнозирование в поведении систем. Обеспечение безопасности через управление и оценку уровней качества. Тема 4. Основные ресурсы системы в управлении безопасностью субъекта/объекта: материальные – предметы труда, общественные и вспомогательные здания и сооружения, сырьевая база, автоматизированное оборудование для процессов, роботы, новейшие материалы, изделия, топлива, энергия и т.д.; человеческие – компетентность, гибкость и адаптивность, цифровая и информационная грамотность, способность и желание к непрерывному обучению, квалификация (знания, умения, навыки); нематериальные – информация (поиск, критический анализ и синтез), интеллектуальная собственность. Тема 5. Цифровые технологии в обеспечении безопасности взаимодействующих подсистем – субъекта управления (человек), объекта управления (техническая система и социальная система) и методологические проблемы адаптации к постоянно ускоряющемуся потоку инноваций. Информационная совместимость в современных технических системах управления. Тема 6. Модель процесса деятельности (цифровая платформа). Причинно-следственная связь реализации рисков в обществе потребителей товаров и услуг. Услуга как продукт человеческой деятельности в условиях цифровой экономики. Программирование рынка предоставляемых услуг. Тема 7. Формирование профессиональной ниши	Устный опрос на лекциях, проверка присутствия и активности студентов на лекциях, участие в лекции-дискусии.	Тестирование и/или устный и/или письменный опрос с учётом результатов работы в семестре.

		при жёсткой конкуренции на мировом рынке труда. Естественный отбор в условиях цифровой экономики. Зона жизнедеятельности (диапазон устойчивости). Формирование культуры безопасности жизнедеятельности. Тема 8. Лекция-дискуссия: «Фундаментальная и реальная ниша высококвалифицированного специалиста в условиях цифровизации» (предлагается рассмотреть взаимосвязь «опасность – причина – следствие – нежелательные последствия (ущерб)» в жизненном цикле сложных социотехничеких систем). Тема 9. Интерактивный круглый стол. «Нарастающая зависимость человека от среды обитания (квартиры, города и пр.) от различных социотехнических систем».		
		Практические занятия. Анализ и оценка рисков. Построение дерева причин и опасностей. Технологии интернета вещей в управлении рисками для здоровья человека. Метеорологические условия в помещениях жилых, общественных и производственных зданий: оценка сочетанного действия параметров микроклимата; вентиляция и кондиционирование воздуха. Связь физических и химических факторов с метеоусловиями в различных помещениях и городской среде. Электромагнитные поля и излучения радиочастотного диапазона (интерактивное моделирование, включая 3D формат). Защита от теплового (инфракрасного) излучения. Естественное освещение в помещениях производственных, общественных и жилых зданий. Искусственное освещение в помещениях производственных, общественных и жилых зданий. Выбор источников искусственного освещения для создания комфортной световой среды. Обеспечение энергетической эффективности. Выбор вида электропроводки и устройств защиты с учётом требований электробезопасности и пожарной безопасности. Шумовой фактор в социотехнических системах. Защита от вредного воздействия шума окружающей среды: комплексные мероприятия по защите от шума.	Устный опрос на практических занятиях, проверка выполнения заданий на практических занятиях.	
		Контролируемая самостоятельная работа (КСР). Тема по выбору студентов в соответствии с направлением подготовки на основе курса «Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики».	Устный опрос в контактные часы КСР, проверка КСР.	
		Самостоятельная работа. Подготовка к защите контролируемой аудиторной самостоятельной работы. Углубленная проработка лекционного материала. Ознакомление с основной и дополнительной литературой. Работа с электронными источниками и нормативно-технической документацией.	Устный опрос во время контактной работы и промежуточной аттестации.	

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития	**Лекции.** Тема 1. Цели и задачи обеспечения безопасности жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики. Объекты изучения. Безопасность и состояние защищённости. Основные составляющие обеспечения безопасности: техническая, природная, социальная, информационная, экономическая и др. Тема 2. Методологические основы управления безопасностью во всех сферах профессиональной деятельности на основе системного подхода к обеспечению безопасности на всех этапах жизненного цикла сложных социотехничеких систем. Потенциальная опасность деятельности. Носители потенциальной опасности. Тема 3. Понятие системы. Характеристики и признаки системы. Основные свойства. Законы функционирования системы. Четыре этапа развития сложной системы. Иерархия социотехнических систем. Оценка, состояние, диагностика и прогнозирование в поведении систем. Обеспечение безопасности через управление и оценку уровней качества. Тема 4. Основные ресурсы системы в управлении безопасностью субъекта/объекта: материальные – предметы труда, общественные и вспомогательные здания и сооружения, сырьевая база, автоматизированное оборудование для процессов, роботы, новейшие материалы, изделия, топлива, энергия и т.д.; человеческие – компетентность, гибкость и адаптивность, цифровая и информационная грамотность, способность и желание к непрерывному обучению, квалификация (знания, умения, навыки); нематериальные – информация (поиск, критический анализ и синтез), интеллектуальная собственность. Тема 5. Цифровые технологии в обеспечении безопасности взаимодействующих подсистем – субъекта управления (человек), объекта управления (техническая система и социальная система) и методологические проблемы адаптации к постоянно ускоряющемуся потоку инноваций. Информационная совместимость в современных технических системах управления. Тема 6. Модель процесса деятельности (цифровая платформа). Причинно-следственная связь реализации рисков в обществе потребителей товаров и услуг. Услуга как продукт человеческой деятельности в условиях цифровой экономики. Программирование рынка предоставляемых услуг. Тема 7. Формирование профессиональной ниши при жёсткой конкуренции на мировом рынке труда. Естественный отбор в условиях цифровой экономики. Зона жизнедеятельности (диапазон устойчивости). Формирование культуры безопасности жизнедеятельности. Тема 8. Лекция-дискуссия: «Фундаментальная и реальная ниша высококвалифицированного специалиста в условиях цифровизации» (предлагается рассмотреть взаимосвязь «опасность – причина – следствие – нежелательные последствия (ущерб)» в	Устный опрос на лекциях, проверка присутствия и активности студентов на лекциях, участие в лекции-дискусии.	Тестирование и/или устный и/или письменный опрос с учётом результатов работы в семестре.

		жизненном цикле сложных социотехничеких систем). Тема 9. Интерактивный круглый стол. «Нарастающая зависимость человека от среды обитания (квартиры, города и пр.) от различных социотехнических систем».		
		Практические занятия. Анализ и оценка рисков. Построение дерева причин и опасностей. Технологии интернета вещей в управлении рисками для здоровья человека. Метеорологические условия в помещениях жилых, общественных и производственных зданий: оценка сочетанного действия параметров микроклимата; вентиляция и кондиционирование воздуха. Связь физических и химических факторов с метеоусловиями в различных помещениях и городской среде. Электромагнитные поля и излучения радиочастотного диапазона (интерактивное моделирование, включая 3D формат). Защита от теплового (инфракрасного) излучения. Естественное освещение в помещениях производственных, общественных и жилых зданий. Искусственное освещение в помещениях производственных, общественных и жилых зданий. Выбор источников искусственного освещения для создания комфортной световой среды. Обеспечение энергетической эффективности. Выбор вида электропроводки и устройств защиты с учётом требований электробезопасности и пожарной безопасности. Шумовой фактор в социотехнических системах. Защита от вредного воздействия шума окружающей среды: комплексные мероприятия по защите от шума.	Устный опрос на практических занятиях, проверка выполнения заданий на практических занятиях.	
		Контролируемая самостоятельная работа (КСР). Тема по выбору студентов в соответствии с направлением подготовки на основе курса «Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики».	Устный опрос в контактные часы КСР, проверка КСР.	
		Самостоятельная работа. Подготовка к защите контролируемой аудиторной самостоятельной работы. Углубленная проработка лекционного материала. Ознакомление с основной и дополнительной литературой. Работа с электронными источниками и нормативно-технической документацией.	Устный опрос во время контактной работы и промежуточной аттестации.	

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Темы для контролируемой самостоятельной работы

Тема контрольной работы выбирается студентом и согласуется с преподавателем. Рекомендуется, чтобы тема была связана с направлением подготовки и с профилем (программой, специализацией). Пример тем:

1. Используя картографические материалы дать оценку влияния транспортной сети города на территории жилых и общественных зданий.

2. Моделирование в 3D формате электромагнитного поля в жилых помещениях, транспортных средствах, в зонах жилой застройки и уровней потоков энергии на разных этажах зданий.
3. Оценка опасности электромагнитной обстановки в районе телецентра города Самара до и после перехода с аналогового на цифровое вещание.
4. Поиск решения проблемы адаптации операторов систем «человек – машина» к постоянно ускоряющемуся потоку инноваций в сложных социотехнических системах.
5. Культурные, экономические и другие особенности общественного строя, ведущие к развитию и практическому внедрению цифровых технологий. Объекты и субъекты виртуальной реальности.

Шкала и критерии оценивания задания для контролируемой самостоятельной работы

Критерии	Зачтено	Не зачтено
1. Представлено логичное содержание. 2. Раскрыта актуальность темы, верно определены цель и задачи. 3. Представлен круг основной литературы по теме, выделены основные понятия, используемые в работе. Обобщен практический опыт, выявлены его сильные и слабые стороны. 4. В заключении сформулированы развернутые, самостоятельные выводы по работе. 5. Работа оформлена в соответствии с СТО 02068410 «Общие требования к учебным текстовым документам», отсутствуют орфографические и пунктуационные ошибки. 6. Минимальный процент оригинальности должен быть не менее 35 %. Доля каждого использованного источника, как правило, не должна превышать 10%. Некорректные заимствования не допускаются. 7. Список использованных источников должен содержать, как правило, не менее 10 корректных записей. При этом основная часть ссылок должна быть на публикации последнего десятилетия (обоснованное использование более старых источников допускается).	Соответствие критериям на 80% и более.	Соответствие критериям менее 80%.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

Знать:

как применить современный инструментарий в ходе исследований, который будет удовлетворять требованиям функциональности сложной системы и имеющимся технологиям, в рамках профессиональной деятельности.

Уметь:

осуществлять поиск способа применения современного инструментария в ходе исследований, который удовлетворяет требованиям функциональности сложной системы и имеющимся технологиям, в рамках профессиональной деятельности.

Владеть:

способами применения современного инструментария в ходе исследований, который удовлетворяет требованиям функциональности сложной системы и имеющимся технологиям,

в рамках профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример вопросов, нацеленных на проверку знаний обучающихся:

1. Цели и задачи обеспечения безопасности жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики. Объекты изучения.
2. Безопасность и состояние защищённости. Основные составляющие обеспечения безопасности: техническая, природная, социальная, информационная, экономическая и др.
3. Методологические основы управления безопасностью во всех сферах профессиональной деятельности на основе системного подхода к обеспечению безопасности на всех этапах жизненного цикла сложных социотехничеких систем.
4. Потенциальная опасность деятельности. Носители потенциальной опасности.
5. Понятие системы. Характеристики и признаки системы. Основные свойства. Законы функционирования системы. Четыре этапа развития сложной системы.
6. Иерархия социотехнических систем. Оценка, состояние, диагностика и прогнозирование в поведении систем. Обеспечение безопасности через управление и оценку уровней качества.
7. Основные ресурсы системы в управлении безопасностью субъекта/объекта (материальные, человеческие, нематериальные).
8. Цифровые технологии в обеспечении безопасности взаимодействующих подсистем – субъекта управления (человек), объекта управления (техническая система и социальная система) и методологические проблемы адаптации к постоянно ускоряющемуся потоку инноваций.
9. Информационная совместимость в современных технических системах управления.
10. Модель процесса деятельности (цифровая платформа). Причинно-следственная связь реализации рисков в обществе потребителей товаров и услуг. Услуга как продукт человеческой деятельности в условиях цифровой экономики. Программирование рынка предоставляемых услуг.
11. Формирование профессиональной ниши при жёсткой конкуренции на мировом рынке труда. Естественный отбор в условиях цифровой экономики.
12. Зона жизнедеятельности (диапазон устойчивости). Формирование культуры безопасности жизнедеятельности.
13. Фундаментальная и реальная ниша высококвалифицированного специалиста в условиях цифровизации.
14. Нарастающая зависимость человека от среды обитания от различных социотехнических систем.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Ответ на заданные вопросы. Участие в дискуссии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован. Активное участие в дискуссии. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания "Анализ и оценка рисков. Построение дерева причин и опасностей. Технологии интернета вещей в управлении рисками для здоровья человека".

1. Ознакомьтесь с объектом защиты, его основными характеристиками и внешними условиями.
2. Определите потенциально опасные или вредные факторы.
3. Используя рекомендованную литературу и ресурсы сети Интернет, оцените риски, связанные с каждым фактором (необходимо знать частоту реализации фактора на подобных объектах и тяжесть последствий действия фактора).

4. Постройте дерево причин и опасностей для рассматриваемого объекта защиты с указанием всех факторов и рисков.
5. Предложите мероприятия по снижению рисков, связанных с каждым фактором.
6. Рассмотрите возможности увеличения эффективности предложенных мероприятий, которые могут быть реализованы посредствам применения концепции "Интернет вещей".
7. Оцените финансовые, материальные и организационные затраты для каждого мероприятия и их потенциальную эффективность.
8. Проведите ранжирование мероприятий по снижению рисков с учётом:
– их потенциальной эффективности;
– затрат на них;
– величины рисков, связанных с соответствующим вредным или опасным фактором.
На основании анализа дерева причин и опасностей и результатов ранжирования предложите комплекс мероприятий по снижению негативного действия опасных и вредных факторов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Выполнение поставленных задач. Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Задачи выполнены. Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Задачи не выполнены. Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания «Шумовой фактор в социотехнических системах. Защита от вредного воздействия шума окружающей среды: комплексные мероприятия по защите от шума».
1. Ознакомьтесь с объектами защиты и источниками шума.
2. Оцените риски, связанные с острым и хроническим воздействиями источников шума.
3. Используя рекомендованную литературу и ресурсы сети Интернет, предложите различные варианты мероприятий по снижению негативного воздействия шума на основе:
– рациональных объемно-планировочных решений;
– звукоизоляции структурного и воздушного шумов;
– использования звукопоглощающих конструкций;
– применения шумозащитных зданий, экранов и полос.
4. Оцените финансовые, материальные и организационные затраты для каждого мероприятия и их потенциальную эффективность.
5. Предложите наиболее рациональный комплекс мероприятий по снижению негативного действия шума на исследуемом объекте.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Выполнение поставленных задач. Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения	Задачи выполнены. Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Задачи не выполнены. Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.		

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Знать:

как организовать и координировать работу участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Уметь:

организовать и координировать работу участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Владеть:

навыками организации и координации работ участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример вопросов, нацеленных на проверку знаний обучающихся:

1. Цели и задачи обеспечения безопасности жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики. Объекты изучения.
2. Безопасность и состояние защищённости. Основные составляющие обеспечения безопасности: техническая, природная, социальная, информационная, экономическая и др.
3. Методологические основы управления безопасностью во всех сферах профессиональной деятельности на основе системного подхода к обеспечению безопасности на всех этапах жизненного цикла сложных социотехничеких систем.
4. Потенциальная опасность деятельности. Носители потенциальной опасности.
5. Понятие системы. Характеристики и признаки системы. Основные свойства. Законы функционирования системы. Четыре этапа развития сложной системы.
6. Иерархия социотехнических систем. Оценка, состояние, диагностика и прогнозирование в поведении систем. Обеспечение безопасности через управление и оценку уровней качества.
7. Основные ресурсы системы в управлении безопасностью субъекта/объекта (материальные, человеческие, нематериальные).
8. Цифровые технологии в обеспечении безопасности взаимодействующих подсистем – субъекта управления (человек), объекта управления (техническая система и социальная система) и методологические проблемы адаптации к постоянно ускоряющемуся потоку инноваций.
9. Информационная совместимость в современных технических системах управления.
10. Модель процесса деятельности (цифровая платформа). Причинно-следственная связь реализации рисков в обществе потребителей товаров и услуг. Услуга как продукт человеческой деятельности в условиях цифровой экономики. Программирование рынка предоставляемых услуг.
11. Формирование профессиональной ниши при жёсткой конкуренции на мировом рынке труда. Естественный отбор в условиях цифровой экономики.
12. Зона жизнедеятельности (диапазон устойчивости). Формирование культуры безопасности жизнедеятельности.
13. Фундаментальная и реальная ниша высококвалифицированного специалиста в условиях цифровизации.
14. Нарастающая зависимость человека от среды обитания от различных социотехнических систем.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Ответ на заданные вопросы. Участие в дискуссии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован. Активное участие в дискуссии. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример интерактивной части практического задания "Анализ и оценка рисков. Построение дерева причин и опасностей. Технологии интернета вещей в управлении рисками для здоровья человека".

9. Ознакомьтесь с результатами других обучающихся, проанализируйте их ситуации и возможные ошибки. Подготовьтесь к защите своих результатов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Дополнительный баллы по результатов работы в семестре	Отсутствие дополнительных баллов по результатов работы в семестре
Участие в дискуссии. Качество ответов на заданные вопросы по своему проекту. Качество вопросов, заданных по другим проектам.	Активное участие в дискуссии. Наличие правильных ответов и вопросов, заданных по существу.	Неучастие в дискуссии. Отсутствие правильных ответов и вопросов, заданных по существу.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример интерактивной части практического задания «Шумовой фактор в социотехнических системах. Защита от вредного воздействия шума окружающей среды: комплексные мероприятия по защите от шума».

6. Ознакомьтесь с результатами других обучающихся, проанализируйте их ситуации и возможные ошибки. Подготовьтесь к защите своих результатов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Дополнительный баллы по результатов работы в семестре	Отсутствие дополнительных баллов по результатов работы в семестре
Участие в дискуссии. Качество ответов на заданные вопросы по своему проекту. Качество вопросов, заданных по другим проектам.	Активное участие в дискуссии. Наличие правильных ответов и вопросов, заданных по существу.	Неучастие в дискуссии. Отсутствие правильных ответов и вопросов, заданных по существу.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

Вопрос для собеседования:

Методологические основы управления безопасностью во всех сферах профессиональной деятельности на основе системного подхода к обеспечению безопасности на всех этапах жизненного цикла сложных социотехничеких систем.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Вопрос для собеседования:

Цифровые технологии в обеспечении безопасности взаимодействующих подсистем – субъекта управления (человек), объекта управления (техническая система и социальная система) и методологические проблемы адаптации к постоянно ускоряющемуся потоку инноваций.

Шкала и критерии оценивания

Критерии: полнота знаний основных положений фактического материала, наличие умений и навыков для самостоятельного решения задач в рамках осваиваемой компетенции.

Оценка*	Степень соответствия критериям
Зачтено	≥ 60 %
Не зачтено	< 60 %

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	Зачтено	не зачтено
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется

при полноте знаний основных положений фактического материала, наличии умений и навыков для самостоятельного решения задач в рамках осваиваемой компетенции ≥ 60 %.

– «не зачтено» выставляется

при полноте знаний основных положений фактического материала, наличии умений и навыков для самостоятельного решения задач в рамках осваиваемой компетенции менее 60 %.

Примечание: по результатам работы в семестре могут быть присвоены баллы, повышающие оценку.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БИОГЕОГРАФИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.38
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

БИОГЕОГРАФИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.38
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом;	**Лекции.** Тема 1. Определение биогеографии как биологической науки Тема 2. История развития биогеографии Тема 3. Учение о фауне Тема 4. Хорология как важнейшее направление в биогеографии Тема 5. Зоогеографическое деление Мирового океана Тема 6. Деление суши на природные зоны	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Практические занятия. Тема 1. Определение биогеографии как биологической науки Тема 2. История развития биогеографии Тема 3. Учение о флоре и фауне Тема 4. Хорология как важнейшее направление в биогеографии Тема 5. Зоогеографическое деление Мирового океана Тема 6. Деление суши на природные зоны	Выполнение практических занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 1. Определение биогеографии как биологической науки Тема 2. История развития биогеографии Тема 3. Учение о флоре и фауне Тема 4. Хорология как важнейшее направление в биогеографии Тема 5. Зоогеографическое деление Мирового океана Тема 6. Деление суши на природные зоны	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению био-	ОПК-4.3 Владеет навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определения экологического риска	**Лекции.** Тема 1. Определение биогеографии как биологической науки Тема 2. История развития биогеографии Тема 3. Учение о фауне Тема 4. Хорология как важнейшее направление в биогеографии	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

ресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии		Тема 5. Зоогеографическое деление Мирового океана Тема 6. Деление суши на природные зоны		
		Практические занятия. Тема 3. Учение о фауне Тема 4. Хорология как важнейшее направление в биогеографии	Выполнение практических занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 1. Определение биогеографии как биологической науки Тема 2. История развития биогеографии Тема 3. Учение о фауне Тема 4. Хорология как важнейшее направление в биогеографии Тема 5. Зоогеографическое деление Мирового океана Тема 6. Деление суши на природные зоны	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.1 Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований	**Практические занятия.** Тема 1. Определение биогеографии как биологической науки Тема 2. История развития биогеографии Тема 3. Учение о фауне Тема 4. Хорология как важнейшее направление в биогеографии Тема 5. Зоогеографическое деление Мирового океана Тема 6. Деление суши на природные зоны	Выполнение практических занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 1. Определение биогеографии как биологической науки Тема 2. История развития биогеографии Тема 3. Учение о фауне Тема 4. Хорология как важнейшее направление в биогеографии Тема 5. Зоогеографическое деление Мирового океана Тема 6. Деление суши на природные зоны	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерные темы рефератов

1. Влияние человека на фауну в историческом аспекте.
2. Акклиматизированный виды беспозвоночных в фауне Самарской области
3. Классификация ареалов по форме и размерам
4. История изучения фауны пещер, ее основные особенности на разных континентах
5. Воздушные течения и их роль в расселении животных
6. Зоогеографическое деление пресноводной фауны Палеарктического подцарства
7. Вселенцы в ихтиофауне р. Волги
8. Зоогеографические особенности фауны горных регионов мира
9. Лесостепной биом как зоогеографический феномен
10. Реликты, эндемики, вселенцы и космополиты во флоре и фауне Самарской Луки

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример глоссария

Название глоссария: Ареалогическая характеристика млекопитающих Самарской области. Каждому студенту предлагается список из 15 названий видов млекопитающих фауны Самарской области, для которых в глоссарии дается краткое описание ареала и характера встречаемости в регионе.

Структура глоссария

Название вида млекопитающих	Характеристика его ареала	Источник

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержания 10–20 терминов	Верно и полно раскрыто содержание менее 10 терминов

Пример практического занятия

Тема 4. Хорология как важнейшее направление в биогеографии

Задания для самостоятельной работы:
Рассматриваются факторы, определяющие пространственную дифференциацию особей, видов, родов, семейств. Определяются типы ареалов, анализируется размещение видов на различных типах ареалов.

Задание № 1
Внимательно рассмотрите предложенные рисунки. Обозначьте ареалы распространения.

Задание № 2
Выберите из нижеперечисленных географических объектов те, которые, по вашему мнению, должны быть богаты эндемическими формами живых организмов.

Задание № 3
Выберите из нижеперечисленных представителей животных и растений космополитов (а), эндемиков (б).

Задание № 4
Объясните, почему латимерия считается палеоэндемическим видом, а галапагосские вьюрки – неоэндемическими.

Задание № 5
Используя дополнительные источники информации, приведите примеры реликтовых и эндемичных видов растений и животных, характерных для Северного Кавказа. Охарактеризуйте причины, способствовавшие появлению высокого уровня эндемизма в видовом составе флоры и фауны региона.

Шкала и критерии оценивания практического занятия

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность осуществлять подробный анализ ситуации и давать исчерпывающие ответы на задания с приведением доказательной базы выбранной точки зрения	Обучающийся осуществил подробный анализ ситуации и дал исчерпывающие ответы на 3 и более задания с приведением доказательной базы выбранной точки зрения	Обучающийся смог дать ответ только на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

Знать: теоретические основы биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом.

Уметь: творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов в рамках научного направления о биоразнообразии.

Владеть: навыками критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений в рамках научного направления о биоразнообразии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Предмет и задачи биогеографии. Понятие и типология ареалов. Динамика их границ и структура. Расселение видов. Космополиты, нео- и палеоэндемики, реликты, автохтоны и иммигранты

Биогеография — наука о закономерностях распределения живых организмов и их сообществ по земному шару и причинах этого распределения. Основные задачи и направления современной биогеографии. Предмет изучения биогеографии. Место биогеографии в системе биологических и географических наук.

Разделы биогеографии. Связь биогеографии с исходными дисциплинами — географией растений и географией животных. Общие принципы ландшафтно-зональной организации биосферы. Специфика биогеографии, основные термины и понятия. Связь биогеографии с исходными частными дисциплинами – географией растений и географией животных.

Понятие об ареале. Границы ареала и определяющие причины. Ареалы реальные и потенциальные. Типы ареалов: сплошные, пятнистые и дизъюнктивные. Протяженность и структура ареала. Ареал вида и других таксонов. Характер границ ареалов и обусловливающие их причины: исторические, физические, экологические. Роль абиотических, биотических и антропогенных факторов в формировании ареала. Формы и величина ареалов и определяющие их причины.

Типы ареалов. Причины происхождения дизъюнктивных и пятнистых ареалов. Структура ареалов. Закономерности распределения вида внутри ареала: зоны оптимума, пессимума и дисперсии (буферная зона).

Использование животными различных частей ареала для прохождения отдельных этапов жизненного цикла и пространственное перераспределение особей внутри ареала. Изменение численности, экологии, возрастной структуры популяций в пределах ареалов видов растений. Структура ареала как основа изучения и оценки ресурсов растительного и животного мира.

Динамика границ ареалов. Активное и пассивное расселение организмов. Понятие об автохтонах и иммигрантах. Естественные изменения природной среды и динамика границ ареалов. Ведущая роль антропогенных факторов в современных изменениях ареалов. Межгодовые и циклические изменения факторов среды и их роль в пульсации границ ареалов. Флуктуация численности видов и пульсация границ ареалов. Основные принципы строения и функционирования экосистем и обитаемой биосферы в целом. Концепция экосистемы. Разделение экосистем на блоки. Характер связей в экосистеме. Закономерности географического распространения организмом и их комплексов

Биогеографические подходы к разделению территорий Классификация территориальных группировок организмов. Биоценотическая классификация, картографирование и районирование по аналогичным признакам. Районирование и классификация по гомологичным признакам.

Первичные, эндемичные и реликтовые ареалы. Понятия: реликт, нео- и палеоэндем. Явление географического викарирования и его биогеографическое значение. Причины, вызывающие изменения ареалов. Формы сплошных ареалов. Разорванные ареалы. Причины дизъюнкции. Виды дизъюнктивных ареалов. Понятие эндемизм (палео- и неоэндемизм). Сопряженный ареал. Структура ареала. Перемещение вида внутри ареала.

Массовые инвазии растений и животных, их причины. Изменение границ ареалов и их причины. Расширение ареала. Преодоление физических преград. Пассивные и активные миграции. Акклиматизация растений и животных и ее последствия. Сокращение ареалов и вымирание животных. Причины вымирания.

Редкие и исчезающие виды – их охрана. Понятие викариат. Типы викарирования. Пульсация границ ареалов. Влияние на пульсацию границ флуктуаций численности животных и растений.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание большинства основных понятий и терминов	Не знает или не верно понимает содержание большинства основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание. Изучите карту флористического районирования суши, выпишите основные царства и области. Нанесите их границы на контурные карты. Заполните таблицу в тетради.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельной работы с картами и литературой	Способен самостоятельно выполнить задание с использованием карт и литературы	Не способен самостоятельно выполнить задание с использованием карт и литературы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание. Пользуясь определителями растений и животных, а также дополнительными источниками информации, выпишите доминирующие семейства животных и растений на территории Самарской области

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельной работы с определителями	Способен верно самостоятельно проанализировать доминирующие семейства животных и растений на территории Самарской области	Не способен самостоятельно проанализировать доминирующие семейства животных и растений на территории Самарской области

ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии

Знать: мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоразнообразия, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии

Уметь: применять профессиональные знания и навыки для разработки мероприятий по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоразнообразия

Владеть: опытом планирования мероприятий по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов экологии в аспекте знаний о биоразнообразии

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1.2. Понятия «Флора» и «Фауна», принципы их выделения. Флористическое и фаунистическое районирование суши.

Флора и фауна — два компонента биоты. Связь компонентов биоты с географической средой. Состав и систематическое разнообразие флоры и фауны. Индекс систематического разнообразия. Индекс видового разнообразия флор и фаун. Причинность разнообразия флор и фаун.

Географические (ареальные) группы. Географо-генетические флористические и фаунистические элементы. Понятие флорогенеза. Гетерогенность региональных флор и фаун. Типы фауны: материковая, островная, морская.

Понятие «животное население». Зооценоз — компонент биоценоза. Физиономическая и функциональная структура населения

Фоновые (ландшафтные) виды и их биоценотическая и хозяйственная значимость

Основные закономерности географического размещения биомов. Широтная зональность и вертикальная поясность. Размытость (континуальность) зональных границ биомов как выражение одной из закономерностей живой материи. Явление пограничного эффекта, его универсальность в биосфере.

Геоботаническое и зоогеографическое районирование — одна из форм оценки биогеографической ситуации Земли и его практическое значение. Индикаторная роль структуры биоценозов при оценке качества окружающей среды и ее антропогенных трансформаций. Флористическое и фаунистическое районирование Земли. Принципы районирования, основные флористические и фаунистические царства. Относительность биофилотического (синтетического) районирования суши. Понятие «растительность». Фитоценоз (ассоциация) как основная единица растительности.

Хорологические связи и взаимоотношения между фитоценозами (комплексы, экологические ряды, серии). Карта растительности Земли. Ландшафтные виды растений, виды - эдификаторы, их биологическое значение. Вертикальная и горизонтальная структура фитоценоза как пространственное распределение экологических ниш обитания животных.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание большинства основных понятий и терминов	Не знает или не верно понимает содержание большинства основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического занятия.

Задание. Изучив материалы лекций и дополнительные литературные источники, выпишите районы с максимальным и минимальным количеством видов сосудистых растений. Объясните разницу в разнообразии видов острова Новая Зеландия и Гренландия.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно проанализировать информацию о флористическом составе различных районов земной суши	Способен верно самостоятельно проанализировать информацию о флористическом составе различных районов земной суши	Не способен верно самостоятельно проанализировать информацию о флористическом составе различных районов земной суши

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического занятия.

Задание. Опишите состав флоры определенной территории (физико-географической или административной) по заданию преподавателя. Распределите растения по основным семействам, отметьте их экологические особенности, обуславливающие географическое распределение.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно проанализировать информацию о флористическом составе различных районов земной суши	Способен верно самостоятельно проанализировать информацию о флористическом составе различных районов земной суши	Не способен верно самостоятельно проанализировать информацию о флористическом составе различных районов земной суши

ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

Знать: основные концепции и методы, современные направления наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований, связанные с биогеографией флоры и фауны

Уметь: применять практический опыт использования различных технологий в аспекте биогеографии флоры и фауны

Владеть: опытом использования различных технологий в рамках хорологического анализа флоры и фауны.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Биогеографическая характеристика основных биомов суши.

Биогеография и реконструкция флоры и фауны

Биомы летне-зеленых (широколиственных и мелколиственных), смешанных (хвойно-широколиственных, хвойно-мелколиственных) лесов. Географическое положение и физико-географические условия. Биологические и экологические особенности древесных, кустарниковых и травянистых растений широколиственного леса.

Биомы степей, прерий, пампы. Географическое положение. Физико-географические и климатические факторы, обусловливающие степной тип растительности. Биологические и экологические особенности основных эдификаторов разных типов степей. Эфемеры и эфемероиды. Характерные жизненные формы степных растений. Структура степных фитоценозов и зооценозов. Фоновые и характерные группы и виды животных, их адаптивные особенности в разных типах степей.

Биомы пустынь. Географическое положение, физико-географические условия. Морфоанатомические и экологические адаптации растений и животных к жизни в пустынях. Фоновые и характерные группы и виды животных пустынь Евразии. Основные представители флоры, жизненные формы пустынных растений. Структурные особенности фито- и зооценозов. Типы пустынных биомов. Региональные особенности биомов пустынь Евразии, Северной и Южной Америки, Австралии.

Биомы влажных субтропических лавровых и жестколистных лесов и кустарниковых группировок. Географическое положение, физико-географические условия влажных субтропических лесов, структура фито- и зооценозов. Характерные представители флоры и фауны субтропических лесов Азии, Австралии и Северной Америки.

Биомы сухих субтропических вечнозеленых жестколистных лесов. Географическое положение, физико-географические условия. Адаптации растений к условиям произрастания. Структура фито- и зооценозов. Региональные особенности жестколистных лесов и кустарниковых зарослей. Основные представители флоры и фауны.

Тундровые биомы Евразии, Северной Америки и их аналоги южного полушария. Географическое положение, границы. Особенности эколого-географических условий существования организмов. Закономерные внутри-зональные изменения экологических условий и сопряженное с ними подзональное членение тундровых биомов. Особенности флоры. Основные биолого-морфологические адаптационные признаки растений тундр. Основные типы фитоценозов, структурные признаки их горизонтального и вертикального строения. Животное население. Бедность состава, неравномерность распределения, сезонная и межгодовая изменчивость животного населения. Наиболее характерные группировки и массовые виды животных. Хозяйственное использование тундровых биомов.

Таежные биомы Евразии и Северной Америки. Географическое положение, физико-географические условия, их разнообразие. Состав древесных пород в лесах на разных континентах. Биолого-морфологические и средообразующие особенности основных эдификаторов хвойных лесов. Основные формации темнохвойных лесов, их структурные и фитоклиматические особенности. Особенности состава животного населения хвойных лесов. Фоновые и характерные группы. Фаунистические региональные различия. Организация рационального использования таежных биомов. Искусственные меры по их восстановлению.

Биомы саванн. Географическое положение и физико-географические условия. Особенности состава и структуры фитоценозов. Основные эдификаторы саванн Африки, Южной Америки и Австралии. Адаптации растений саванн к условиям произрастания и пожарам. Структурные особенности зооценозов в разных типах саванн. Фоновые и характерные группы и виды животных саванн Африки, Южной Америки и Австралии. Проблемы охраны животных саванн. Биомы дождевых тропических лесов. Географическое положение, физико-географические условия, фитоклимат. Разнообразие жизненных форм. Биологические и морфологические особенности растений. Флористическое и фаунистическое богатство. Особенности структуры биоценозов. Экологические особенности существования животных. Фоновые и характерные виды растений и животных дождевых тропических лесов Америки, Африки и Юго-Восточной Азии.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание большинства основных понятий и терминов	Не знает или не верно понимает содержание большинства основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического занятия.

Задание. На контурной карте вычертите ареалы распространения растений, пользуясь представленными данными.

Опишите биологические условия произрастания этих растений, объясните причину формирования их современного ареала.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельной работы с картами и литературой	Способен самостоятельно выполнить задание с использованием карт и литературы	Не способен самостоятельно выполнить задание с использованием карт и литературы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического занятия.

Задание. С помощью Интернет-ресурсов проанализировать систематический состав населения животных определенной экологической зоны. Провести биогеографический анализ.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно с помощью Интернет-ресурсов проанализировать систематический состав населения животных определенной экологической зоны	Способен верно с помощью Интернет-ресурсов проанализировать систематический состав населения животных определенной экологической зоны	Не способен с помощью Интернет-ресурсов проанализировать систематический состав населения животных определенной экологической зоны

Пример заданий для тестирования

ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

Тест 3. Выберите правильные варианты ответов, относящиеся к представленным в тесте вопросам. Примечание. Количество правильных ответов может быть больше 1.

1. В составе Нотогеи выделяют следующие зоогеографические области: Патагонская. Новозеландская. Полинезийская. Австралийская. Мадагаскарская. Сонорская.
2. Эндемиками Больших Антильских островов являются следующие виды животных: Щелезуб. Тоди. Нутрия. Лори. Капибара. Кустарниковая собака. Панцирная щука.
3. Валлаби являются эндемиками такой зоогеографической области, как: Патагонская. Новозеландская, Австралийская. Эфиопская. Древнесредиземноморская. Центральноамериканская.
4. Бурые медведи распространены в таких зоогеографических областях, как: Сонорская. Индо-Малайская, Эфиопская. Европейско-Сибирская. Канадская. Карибская.
5. Какие из перечисленных видов животных отсутствуют на Мадагаскаре?: Даман. Пятнистая гиена. Гепард. Фосса. Кистеухая свинья. Нильский крокодил.
6. Для Патагонской зоогеографической области характерны следующие виды животных: Ценолесты. Нанду. Тапир. Двупалый ленивец. Вискаша. Гуанако.

Вариант 2

1. Причинами разнообразия животных на суше не являются: Температурный фактор. Разнообразие ландшафтов. Зональность растительности. Режим влажности. Масштабы территорий суши. Отсутствие антропогенного воздействия на экосистемы.

2. По современным воззрениям в пределах Арктогеи выделяют следующее количество зоогеографических областей: Две. Три. Четыре. Пять. Шесть. Семь.

3. Экологическими условиями существования животных в пределах литорали являются: Фотический режим. Высокое давление воды. Отсутствие движения воды. Разнообразие грунтов. Бедность вод биогенными элементами. Температурные скачки.

4. В фауне Австралийской зоогеографической области представлены такие эндемичные семейства животных, как: Большеголовые черепахи. Какаду. Казуары. Лирохвосты. Лори. Коала. Сумчатые муравьеды.

5. Переходный характер имеет фауна следующих зоогеографических областей и подобластей: Западно-Африканской. Малайской. Индокитайской. Папуасской. Средиземноморской. Восточно-Азиатской. Карибской.

6. Селевиния является эндемиком такой зоогеографической области, как: Сонорская. Патагонская. Новозеландская. Древнего Средиземья.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание фактического материала	Даны верные ответы или 1–2 неверный	Имеется более двух неверных ответов

ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии

1. К экологическим условиям существования животных в абиссали относятся:
Отсутствие света. Высокое давление воды. Морские течения. Обилие биогенных элементов. Однородность условий на больших территориях. Резкие колебания температуры воды.

2. По современным воззрениям в составе Неогеи выделяют следующие зоогеографические области:
Нетропическая. Канадская. Карибская. Патогонская. Новозеландская.

3. Отряд Скрытохвосты (тинаму) является эндемичным для такой зоогеографической области, как:
Эфиопская. Мадагаскарская. Канадская. Неотропическая. Австралийская. Патагонская.

4. Эндемичными семействами в фауне Индо-Малайской зоогеографической области являются:
Виверровые. Синие птицы (ирениды). Тупайи. Безухие вараны. Шерстокрылы.
Ящеры.

5. Опоссумы распространены в таких зоогеографических областях, как:
Австралийская. Карибская. Сонорская. Новозеландская. Мадагаскарская. Патагонская.

6. Аборигенными плацентарными млекопитающими Австралии являются:
Бандикут.Бобровая крыса. Динго. Кафрский буйвол. Кролик. Тонкий лори.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание фактического материала	Даны верные ответы или 1–2 неверный	Имеется более двух неверных ответов

ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

1. Размеры ареалов животных определяют такие причины, как:
А. Наличие непреодолимых для вида преград. Б. Геологический возраст вида. В. Экологическая валентность вида. Г. Характер распространения особей вида в пределах ареала.

2. Внутриматериковая дизъюнкция ареала характерна для таких видов животных, как: *А. Голубая сорока. Б. Русская выхухоль. В. Бурый медведь. Г. Рыбный филин.*

3. Космополитный ареал характерен для таких видов животных, как:
А. Серый дельфин. Б. Обыкновенный волк. В. Серая крыса. Г.Скопа.

4. Теорию движения материков впервые выдвинул:
А. Вернадский. Б. Вегенер. В. Рютимейер. Г. Сушкин.

5. Зональный тип ареала характерен для таких видов животных, как:
А. Малый суслик. Б. Обезьяна-ревун. В.Лисица обыкновенная. Г. Сайгак.

6. К палеоэндемикам относятся следующие виды животных:
А. Гаттерия. Б. Заяц-русак. В. Латимерия. Г. Большой кенгуру.

7. В состав конкретной фауны входят следующие категории видов:
А. Одомашненные. Б. Акклиматизированные. В. Неоэндемики. Г. Реликты. Д. Автохтоны. Е. Содержащиеся в зоокультуре.

8. Назовите, какие из перечисленных ниже островов не являются материковыми по происхождению:
А. Британские. Б. Исландия. В. Мадагаскар. Г. Сахалин. Д. Тасмания. Е. Кергелен.

9. Повторяющаяся или непрерывная колонизация как тип фауногенеза свойственна фауне:
А. Озера Виктория. Б. Острова Сахалин. В. Озера Байкал. Г. Карлсбадской системе пещер. Д. Фауне Жигулей

10. Эндемичные семейства животных в фауне Голарктики:
А.Тушканчики. Б. Селевиниевые. В. Турако. Г. Скрытохвосты. Д. Тетеревиные.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание фактического материала	Даны верные ответы или 1–2 неверный	Имеется более двух неверных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к зачёту

Предмет и задачи биогеографии. Понятие и типология ареалов. Динамика их границ и структура. Расселение видов. Космополиты, нео- и палеоэндемики, реликты, автохтоны и иммигранты

Биогеография — наука о закономерностях распределения живых организмов и их сообществ по земному шару и причинах этого распределения. Основные задачи и направления современной биогеографии. Предмет изучения биогеографии. Место биогеографии в системе биологических и географических наук.

Разделы биогеографии. Связь биогеографии с исходными дисциплинами — географией растений и географией животных. Общие принципы ландшафтно-зональной организации биосферы. Специфика биогеографии, основные термины и понятия. Связь биогеографии с исходными частными дисциплинами – географией растений и географией животных.

Понятие об ареале. Границы ареала и определяющие причины. Ареалы реальные и потенциальные. Типы ареалов: сплошные, пятнистые и дизъюнктивные. Протяженность и структура ареала. Ареал вида и других таксонов. Характер границ ареалов и обусловливающие их причины: исторические, физические, экологические. Роль абиотических, биотических и антропогенных факторов в формировании ареала. Формы и величина ареалов и определяющие их причины.

Типы ареалов. Причины происхождения дизъюнктивных и пятнистых ареалов. Структура ареалов. Закономерности распределения вида внутри ареала: зоны оптимума, пессимума и дисперсии (буферная зона).

Использование животными различных частей ареала для прохождения отдельных этапов жизненного цикла и пространственное перераспределение особей внутри ареала. Изменение численности, экологии, возрастной структуры популяций в пределах ареалов видов растений. Структура ареала как основа изучения и оценки ресурсов растительного и животного мира.

Динамика границ ареалов. Активное и пассивное расселение организмов. Понятие об автохтонах и иммигрантах. Естественные изменения природной среды и динамика границ ареалов. Ведущая роль антропогенных факторов в современных изменениях ареалов. Межгодовые и циклические изменения факторов среды и их роль в пульсации границ ареалов. Флуктуация численности видов и пульсация границ ареалов. Основные принципы строения и функционирования экосистем и обитаемой биосферы в целом. Концепция экосистемы. Разделение экосистем на блоки. Характер связей в экосистеме. Закономерности географического распространения организмом и их комплексов

Биогеографические подходы к разделению территорий Классификация территориальных группировок организмов. Биоценотическая классификация, картографирование и районирование по аналогичным признакам. Районирование и классификация по гомологичным признакам.

Первичные, эндемичные и реликтовые ареалы. Понятия: реликт, нео- и палеоэндем. Явление географического викарирования и его биогеографическое значение. Причины, вызывающие изменения ареалов. Формы сплошных ареалов. Разорванные ареалы. Причины дизъюнкции. Виды дизъюнктивных ареалов. Понятие эндемизм (палео- и неоэндемизм). Сопряженный ареал. Структура ареала. Перемещение вида внутри ареала.

Массовые инвазии растений и животных, их причины. Изменение границ ареалов и их причины. Расширение ареала. Преодоление физических преград. Пассивные и активные миграции. Акклиматизация растений и животных и ее последствия. Сокращение ареалов и вымирание животных. Причины вымирания.

Редкие и исчезающие виды – их охрана. Понятие викариат. Типы викарирования. Пульсация границ ареалов. Влияние на пульсацию границ флуктуаций численности животных и растений.

Понятия «Флора» и «Фауна», принципы их выделения. Флористическое и фаунистическое районирование суши.

Флора и фауна — два компонента биоты. Связь компонентов биоты с географической средой. Состав и систематическое разнообразие флоры и фауны. Индекс систематического разнообразия. Индекс видового разнообразия флор и фаун. Причинность разнообразия флор и фаун.

Географические (ареальные) группы. Географо-генетические флористические и фаунистические элементы. Понятие флорогенеза. Гетерогенность региональных флор и фаун. Типы фауны: материковая, островная, морская.

Понятие «животное население». Зооценоз — компонент биоценоза. Физиономическая и функциональная структура населения

Фоновые (ландшафтные) виды и их биоценотическая и хозяйственная значимость

Основные закономерности географического размещения биомов. Широтная зональность и вертикальная поясность. Размытость (континуальность) зональных границ биомов как выражение одной из закономерностей живой материи. Явление пограничного эффекта, его универсальность в биосфере.

Геоботаническое и зоогеографическое районирование — одна из форм оценки биогеографической ситуации Земли и его практическое значение. Индикаторная роль структуры биоценозов при оценке качества окружающей среды и ее антропогенных трансформаций. Флористическое и фаунистическое районирование Земли. Принципы районирования, основные флористические и фаунистические царства. Относительность биофилотического (синтетического) районирования суши. Понятие «растительность». Фитоценоз (ассоциация) как основная единица растительности.

Хорологические связи и взаимоотношения между фитоценозами (комплексы, экологические ряды, серии). Карта растительности Земли. Ландшафтные виды растений, виды - эдификаторы, их биологическое значение. Вертикальная и горизонтальная структура фитоценоза как пространственное распределение экологических ниш обитания животных.

Флора и фауна материковых и островных территорий.

Характеристика флористических и фаунистических царств

Понятие островной биогеографии. Понятие о флоре. Флора Земного шара. Статистические закономерности во флорах. Понятие о флористическом элементе. Понятие о географическом элементе флоры Типы флор - ортоселекционные, реликтовые, миграционные. Примеры разных флор.

Представление об элементарной флоре. Конкретная флора и принципы их изучения. Флористическое районирование Земного шара. История флор. Флора девона, карбона, триаса и юры. Региональные различия флор северного и южного полушарий. Меловые царства. Географические особенности флор третичного периода. Современные флористические царства. Их характеристика

Расселение обитателей материков и островов Экологические основы зоогеографии. Животные и среда обитания, основные среды обитания. Абиотические, биотические и анропогенные факторы среды и их воздействие на животный мир. Оптимальные лимитирующие факторы. Комплексное воздействие факторов на животный мир. Понятие о ландшафтах. Взаимосвязи животных сообществ и других элементов ландшафта. Роль животных в формировании осадочных пород. Влияние рельефа на распространение животных. Прямое и косвенное влияние животных на формирование рельефа и микрорельефа.

Эволюция островных сообществ. Растительность как основа существования животных. Значение животных для расселения и размножения растений. Воздействие животных на растительные сообщества. Фауна и фаунистическое районирование. Зоогеографическое понятие фауна. Структура фауны.

История формирования и развития основных современных флористических и фаунистических царств. Основные тенденции формирования третичных и четвертичных фитохорий. Голарктические флористическое и фаунистическое царства.

Австралийские флористическое и фаунистическое царства. Голантарктические флористическое и фаунистическое царства. Неотропические флористическое и фаунистическое царства. Палеотропическое и Капское флористические царства. Афротропическое (Эфиопское), Ориентальное (Индо-Малайское), Мадагаскарское фаунистические царства.

Основные характерные особенности царств. Возраст, степень разнообразия и эндемизма флористических и фаунистических комплексов выделяемых регионов. Флористические и фаунистические связи между отдельными царствами. Флористическое и фаунистическое районирование Мирового океана. Флористическое и фаунистическое разнообразие – источник региональных и мировых ресурсов культурных растений и животных. Понятие о фитоценозе, растительности, растительном покрове. Идеальный континент. Полярные пустыни Арктики и Антарктики. Тундры Евразии и Северной Америки. Географическое распространение и экологические особенности. Проблема лесотундры. Хвойные леса Евразии и Северной Америки. Особенности таежных фитоценозов. Важнейшие растительные формации. Региональные отличия. Летнезеленые лиственные леса. Важнейшие формации Евразии и Северной Америки. Широколиственные леса южного полушария.

Степи. Основные типы степей. Типы степей Евразии, Северной Америки и Южной Америки. Значение и трансформация степей под воздействием человека.

Пустыни. Географическое распространение, экологические особенности. Региональные типы пустынь умеренного, субтропического и тропического поясов. Высокогорные пустыни. Вечнозеленые субтропические леса и кустарники. Региональные особенности - их типы на разных континентах. Дождевые тропические леса. Географическое распространение, экологические особенности. Региональное разнообразие лесов. Муссонные леса, саванновые леса. Колючие редколесья. Саванны - их особенности. Роль человека в их существовании. Высотная поясность, причины ее разнообразия. Интразональная растительность. Луга, солончаки, марши, мангры, болота

Основные показатели структуры растительности и населения животных. Характеристика основных биомов суши. Зональные, азональные и интразональные типы растительности

Зоогеографическое районирование. Нотогея. Новозеландская область (границы области, физико-географическая характеристика, растительность, эндемики и фоновые виды животных). Австралийская область (подобласти, границы области и подобласти, физико-географическая характеристика, растительность, эндемичные виды животных). Полинезийская область. Неогея. Неотропическая область (границы деления на подобласти, физико-географическая характеристика, растительность, эндемичные виды животных связь с другими областями).

Палеогея. Эфиопская область (границы, деление на подобласти, физико-географическая характеристика, растительность, эндемичные и фоновые виды животных). Мадагаскарская область (границы, физико-географическая характеристика, растительность, эндемичные и фоновые виды животных, связь с другими областями).

Индомалайская область (границы, физико-географическая характеристика, растительность, эндемичные и фоновые виды животных). Арктогея. Неоарктика (границы, физико-географическая характеристика, растительность, эндемичные и фоновые виды животных). Палеоарктическая область (границы, физико-географическая характеристика, растительность, эндемичные и фоновые виды. Экологическое и генетическое разнообразие биосферы как важнейший ресурс. Ценность разнообразия. Охраняемые заповедные территории и акватории.

Программы биогеографических исследований. Общие представления об основных зональных биомах Земли. Варианты изменения зональных биомов в связи со степенью континентальности климата и распределением материковых масс северного и южного полушарий. Основные климатические группы наземных экосистем и их биоценозы. Вечнозеленые тропические и экваториальные леса. Дождезеленые тропические леса и саванновые редколесья. Субтропические и умеренно теплые жестколистные, хвойные, лавролистные леса и кустарники. Тропические, субтропические и умеренно широтные пустыни, полупустыни и колючие ксеро-

фитные заросли. Травянистые сообщества степей, прерий и пампы. Широколистные и смешанные леса умеренных широт. Хвойные и мелколиственные бореальные леса. Тундры и приполярные пустоши. Высокогорья.

Биогеографическая характеристика основных биомов суши.

Биогеография и реконструкция флоры и фауны

Биомы летне-зеленых (широколиственных и мелколиственных), смешанных (хвойно-широколиственных, хвойно-мелколиственных) лесов. Географическое положение и физико-географические условия. Биологические и экологические особенности древесных, кустарниковых и травянистых растений широколиственного леса.

Биомы степей, прерий, пампы. Географическое положение. Физико-географические и климатические факторы, обусловливающие степной тип растительности. Биологические и экологические особенности основных эдификаторов разных типов степей. Эфемеры и эфемероиды. Характерные жизненные формы степных растений. Структура степных фитоценозов и зооценозов. Фоновые и характерные группы и виды животных, их адаптивные особенности в разных типах степей.

Биомы пустынь. Географическое положение, физико-географические условия. Морфоанатомические и экологические адаптации растений и животных к жизни в пустынях. Фоновые и характерные группы и виды животных пустынь Евразии. Основные представители флоры, жизненные формы пустынных растений. Структурные особенности фито- и зооценозов. Типы пустынных биомов. Региональные особенности биомов пустынь Евразии, Северной и Южной Америки, Австралии.

Биомы влажных субтропических лавровых и жестколистных лесов и кустарниковых группировок. Географическое положение, физико-географические условия влажных субтропических лесов, структура фито- и зооценозов. Характерные представители флоры и фауны субтропических лесов Азии, Австралии и Северной Америки.

Биомы сухих субтропических вечнозеленых жестколистных лесов. Географическое положение, физико-географические условия. Адаптации растений к условиям произрастания. Структура фито- и зооценозов. Региональные особенности жестколистных лесов и кустарниковых зарослей. Основные представители флоры и фауны.

Тундровые биомы Евразии, Северной Америки и их аналоги южного полушария. Географическое положение, границы. Особенности эколого-географических условий существования организмов. Закономерные внутри-зональные изменения экологических условий и сопряженное с ними подзональное членение тундровых биомов. Особенности флоры. Основные биолого-морфологические адаптационные признаки растений тундр. Основные типы фитоценозов, структурные признаки их горизонтального и вертикального строения. Животное население. Бедность состава, неравномерность распределения, сезонная и межгодовая изменчивость животного населения. Наиболее характерные группировки и массовые виды животных. Хозяйственное использование тундровых биомов.

Таежные биомы Евразии и Северной Америки. Географическое положение, физико-географические условия, их разнообразие. Состав древесных пород в лесах на разных континентах. Биолого-морфологические и средообразующие особенности основных эдификаторов хвойных лесов. Основные формации темнохвойных лесов, их структурные и фитоклиматические особенности. Особенности состава животного населения хвойных лесов. Фоновые и характерные группы. Фаунистические региональные различия. Организация рационального использования таежных биомов. Искусственные меры по их восстановлению.

Биомы саванн. Географическое положение и физико-географические условия. Особенности состава и структуры фитоценозов. Основные эдификаторы саванн Африки, Южной Америки и Австралии. Адаптации растений саванн к условиям произрастания и пожарам. Структурные особенности зооценозов в разных типах саванн. Фоновые и характерные группы и виды животных саванн Африки, Южной Америки и Австралии. Проблемы охраны животных саванн. Биомы дождевых тропических лесов. Географическое положение, физико-географические условия, фитоклимат. Разнообразие жизненных форм. Биологические и морфологические особенности растений. Флористическое и фаунистическое богатство. Особенности структуры биоценозов. Экологические особенности существования животных. Фоновые и характерные виды растений и животных дождевых тропических лесов Америки, Африки и Юго-Восточной Азии.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-1
ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-4	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-4
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-4	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-4
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-4	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-4
ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БИОГЕОХИМИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.36
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БИОГЕОХИМИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.36
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт (биологический факультет)
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-1. Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.4. Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом в аспектах биогеохимии	*Лекции.* Тема 1. Биогеохимия как наука. Химическая эволюция Вселенной и биосферы Земли. Тема 2. Геохимические классификации химических элементов. Тема 3. Миграция химических элементов. Биогеохимический круговорот веществ. Тема 4. Химический состав биоты и роль химических элементов в жизнедеятельности организмов. Тема 5. Элементозы или биогеохимические болезни. Тема 6. Биогеохимия почв и ландшафтов. Тема 7. Экологическая биогеохимия и принципы биогеохимического районирования территорий	Текущее тестирование, анализ кейса / собеседование по кейсу.	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.1. Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований в области биогеохимии	*Лекции.* Тема 1. Биогеохимия как наука. Химическая эволюция Вселенной и биосферы Земли. Тема 2. Геохимические классификации химических элементов. Тема 3. Миграция химических элементов. Биогеохимический круговорот веществ. Тема 4. Химический состав биоты и роль химических элементов в жизнедеятельности организмов. Тема 5. Элементозы или биогеохимические болезни. Тема 6. Биогеохимия почв и ландшафтов. Тема 7. Экологическая биогеохимия и принципы биогеохимического районирования территорий	Глоссарий, текущее тестирование, реферат / собеседование по реферату, самостоятельная контрольная работа.	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	ОПК-6.2. Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в	*Лабораторные занятия.* Работа 1. Определение содержания примесей в атмосферном воздухе по химическому составу снеговых вод. Работа 2. Гистохимическая дитизоновая методика оценки загрязнения городской среды тяжелыми металлами.	Отчет по лабораторным занятиям, текущее тестирование, эвристическая беседа.	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
	профессиональной деятельности в области биогеохимии	Работа 3. Обнаружение элементов в золе растений микрохимическим методом. Работа 4. Использование понятия «кларк» для оценки содержания и распределения химических элементов в природных средах. Работа 5. Использование кларков концентрации и рассеяния для сравнительного анализа биогеохимических особенностей почв Самарской области. Работа 6. Составление геохимического индекса для почв Самарской области. Работа 7. Расчет коэффициента биологического поглощения для растений Самарской области.		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-1. Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач.

Знать: роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом в аспектах биогеохимии.

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

Знать: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований в области биогеохимии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Примеры текущих тестовых заданий

Вариант 1

Выберите один правильный вариант ответа, относящиеся к представленным в тесте вопросам.

1. Укажите предмет изучения геохимии биосферы:

а) процессы миграции элементов между живым веществом и окружающей средой;

б) исторически сложившиеся на данной территории совокупности живых организмов;

в) процессы миграции, рассеяния и миграции атомов в биокосных системах.

2. С какой биогеохимической функцией живого вещества связана аккумуляция химических элементов?

а) Энергетической.

б) Концентрационной.

с) Транспортной.

3. Что изучает наука «Геохимия»?

а) Биокосные природные тела.

б) Закономерности миграции атомов элементов исходя из внешних и внутренних факторов.

в) Стации живых организмов.

4. Основная масса земной коры состоит из:

а) оксида кремния;

б) оксидов и гидроксидов Fe и Al;

в) силикатов Ca и Mg.

5. Как распределяются в земной коре рассеянные элементы?

а) Неравномерно.

б) Равномерно.

в) Повсеместно в больших количествах.

Вариант 2

1. Что понимают под биогеохимическими циклами химических элементов?

а) Круговорот веществ из внешней среды в организмы.

б) Замкнутый круговорот биогенных элементов.

в) Непрерывный круговорот биогенных элементов из внешней среды в организмы и обратно во внешнюю среду.

2. Природная среда – это:

а) совокупность объектов природы;

б) совокупность условий природы;

в) совокупность объектов и условий природы, где происходит деятельность какого-либо субъекта.

3. Что относят к резервному фонду круговорота веществ?

а) Фонд, включающий большую массу движущихся веществ.

б) Фонд, включающий массу движущихся биогенных компонентов.

в) Фонд, включающий большую массу движущихся небиогенных компонентов.

4. Что относят к подвижному (обменному) фонду круговорота веществ?

а) Фонд, отличительной особенностью которого является быстрый обмен между организмами.

б) Фонд, включающий большое количество биогенных элементов.

в) Фонд, отличительной особенностью которого является быстрый обмен между организмами и окружающей их природной средой.

5. Закон о всеобщем рассеянии химических элементов называется:

а) законом Кларка-Вернадского;

б) законом Гольдшмидта;

в) законом Перельмана-Глазовской.

Шкала и критерии оценивания результатов текущего тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи различных вариантов тестовых заданий, содержащих 5 вопросов каждый. На прохождение теста обучающемуся дается 10 минут. Критерии оценивания следующие:

5 баллов – на все вопросы даны правильные ответы;

4 балла – имеется 1 неверный либо 2 неполных ответа,

3 балла – имеется 2 неверных ответа

2 балла – имеется 3 неверных ответа,

1 балл – имеется 4 неверных ответа.

Одно текущее тестирование дает максимально 5 баллов. В общей сложности за 4 текущих тестирования обучающийся зарабатывает до 20 баллов.

Примеры творческих заданий для кейса-метода

1. Анализ биогеохимических особенностей различных регионов земного шара по комплексу рекомендуемых студенту доступных справочных, информационных и обзорных материалов (*сравниваемые регионы – по выбору студента*).

2. Сравнительный анализ химического состава экосистем мирового океана и суши земного шара (*по комплексу рекомендуемых студенту доступных учебных, справочных, информационных и обзорных материалов*).

Шкала и критерии оценивания кейса

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине, максимальная оценка за анализ кейса составляет 10 баллов. Критерии оценивания:

10 баллов – приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения;

7 баллов – приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на три поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения;

4 балла – даны ответы на два поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок;

0 баллов – дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме.

Пример глоссария «Биогеохимические показатели и термины»

Каждому студенту предлагается список из 10 названий биогеохимических показателей и специфических терминов, для которых он составляет глоссарий. Структура глоссария следующая:

Показатель или термин	Расшифровка термина и краткое определение типа почв	Источник

Шкала и критерии оценивания результатов составления глоссария

Максимальное количество баллов за составление глоссария – 10 (1 балл за каждый правильно расшифрованный термин или понятие).

Контрольная самостоятельная работа на тему «Геохимические особенности и биогеохимическая роль химического элемента *(по выбору)*»

Контрольная самостоятельная работа представляет собой средство приобретения, углубления и закрепления знаний, полученных студентом в процессе изучения учебной дисциплины «Биогеохимия», а также является одной из форм контроля за самостоятельной

работой студента. В процессе подготовки контрольной работы учащийся совершенствует свои навыки по сбору и критическому осмыслению имеющегося по теме исследования литературного материала и учится оформлять ее в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению рукописных работ на биологическом факультете Самарского университета. Качество контрольной работы оценивается преподавателем дисциплины по глубине раскрытия студентом выбранной темы.

Задание. В контрольной самостоятельной работе представьте развернутую характеристику одного из предложенных элементов: H, C, N, O, P, S, K, Ca, Sc, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Mo, Pb, Cd, Sn, Hg. В процессе сбора источников информации рекомендуется обратить внимание на следующие узловые положения, отражение которых в контрольной работе повысит ее качество.

1) Общая характеристика химического элемента (происхождение названия, историческая справка об элементе, его физические и химические свойства).

2) Содержание элемента в геосферах Земли (земной коре, гидросфере, атмосфере, педосфере) и их компонентах (горных породах, речных и морских водах, типах почв и др.). Региональные особенности содержания элемента в почвах, водах, воздухе. Природные и техногенные источники поступления элемента в окружающую среду; формы поступающих соединений и их влияние на окружающую среду.

3) Миграция (круговорот) химического элемента в природных средах.

4) Биологическая роль элемента. Нормальные и аномальные уровни содержания химического элемента в живых организмах (растения, животные). Симптомы недостаточного и избыточного содержания элемента в организмах. Элементы-антагонисты и синергисты при поглощении характеризуемого элемента организмом. Организмы-концентраторы элемента. Региональные особенности содержания элемента в растениях.

5) Содержание химического элемента в организме человека (суточное потребление с пищей, оптимальная, токсичная и летальная дозы элемента в организме, период полувыведения, ткани-концентраторы). Физиологическое значение элемента для человека. Заболевания, вызванные избытком и недостатком элемента. Факторы, способствующие избыточному поступлению элемента в организм человека и др.

Шкала и критерии оценивания результатов написания контрольной самостоятельной работы

Контрольная работа должна включать в себя следующие структурные элементы: титульный лист, «Содержание», «Введение» (с указанием актуальности рассматриваемой проблемы, цели и задач), основную часть (при необходимости она структурируется на части), «Выводы» / «Заключение», «Определения, обозначения и сокращения» (при наличии) «Список использованных источников» (не менее 15, оформленных по требованиям ГОСТ на библиографические описания), приложения (при наличии). Она должна быть оформлена в соответствии с рядом требований, которые предъявляются к текстовым документам в Самарском университете (СТО 02068410-004-2018; Изменение №1 к СТО 02068410-004-2018 от 11.09.2019).

Критерии оценивания:

10 баллов – обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий, умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности;

8 баллов – обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий, владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи;

4 балла – раскрытие темы схематичное, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи;

2 балла – тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в контрольной работе.

Примерная тематика рефератов

1) В.И. Вернадский – основатель биогеохимии.
2) Возникновение и синтез химических элементов во Вселенной.
3) Возникновение и распространенность органических соединений во Вселенной.
4) Химическая эволюция литосферы Земли и ее современный химический состав.
5) Химическая эволюция атмосферы Земли и ее современный химический состав.
6) Химическая эволюция гидросферы Земли и ее современный химический состав.
7) Возникновение и химическая эволюция биосферы Земли.
8) Сравнительная характеристика химического состава различных компонентов биосферы.
9) Биогеохимические функции микроорганизмов.
10) Биогеохимические функции растений.
11) Биогеохимические функции животных.
12) Биогеохимические свойства почвы.
13) Сравнительный анализ химического состава животных и растительных организмов.
14) Природные и техногенные факторы, влияющие на химический состав живых организмов.
15) Особенности распределения химических элементов по органам и тканям растений.
16) Понятие геохимического ландшафта.
17) Геохимические и биогеохимические аномалии.
18) Биогеохимическое районирование территорий (работы А.П. Виноградова, В.В. Ковальского, М.А. Глазовской, А.И. Перельмана и др.).
19) Элементозы: понятие, распространенность, специфика.
20) Техногенез и его влияние на процессы миграции химических элементов.

Шкала и критерии оценивания реферата

Рекомендуемый объем реферата – до 10 страниц. Примерная структура реферата: титульный лист, «Содержание», «Введение» (с указанием актуальности рассматриваемой проблемы, цели и задач), основную часть (при необходимости она структурируется на части), «Выводы» / «Заключение», «Определения, обозначения и сокращения» (при наличии) «Список использованных источников» (не менее 15), приложения (при наличии). При оформлении реферата должны быть учтены требования внутреннего стандарта Самарского университета к оформлению научного отчета.

Обучающийся защищает реферат перед аудиторией, сопровождая его компьютерной презентацией.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине, максимальная оценка за реферат с компьютерной презентацией составляет 10 баллов. Критерии оценивания:

10 баллов – обучающимся выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы;

8 баллов – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;

5 баллов – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы;

2 балла – тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

Уметь: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности в области биогеохимии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практических заданий в рамках лабораторного занятия по теме «Биогеохимические показатели»

Практическое задание 1. На миллиметровой бумаге постройте столбчатые диаграммы распределения содержания пяти химических элементов (на выбор) в компонентах биосферы (земная кора, гидросфера, атмосфера, живое вещество). Диаграммы вклейте в тетрадь и сделайте вывод о чертах сходства и отличия химического состава земной коры, гидросферы, атмосферы и живого вещества по анализируемым элементам.

Практическое задание 2. Рассчитайте кларки концентрации и кларки рассеяния для почв двух природно-территориальных комплексов Самарской области (на выбор – Правобережье в целом, Самарская Лука, Левобережье в целом, лесостепь Левобережья, подзона богаторазнотравно-типчаково-ковыльных степей Левобережья, подзона разнотравно-типчаково-ковыльных степей Левобережья, подзона типчаково-ковыльных степей Левобережья) и двух типов региональных почв (на выбор – черноземы, аллювиальные дерновые насыщенные, серые лесные, дерново-карбонатные, темно-каштановые, солонцы, слабогумусированные пески, техногенные грунты). Выделите ассоциации накапливающихся и рассеивающихся химических элементов. Сделайте заключение о геохимических особенностях почвенного покрова Самарской области, сопоставив между собой почвы природно-территориальных комплексов, а также типы анализируемых почв.

Практическое задание 3. Составьте геохимические индексы почв для двух природно-территориальных комплексов (на выбор – Правобережье в целом, Самарская Лука, лесостепь Левобережья, подзона богаторазнотравно-типчаково-ковыльных степей Левобережья, подзона разнотравно-типчаково-ковыльных степей Левобережья, подзона типчаково-ковыльных степей Левобережья). Сравните между собой почвенный покров анализируемых природно-территориальных комплексов.

Практическое задание 4. Рассчитайте коэффициенты биологического поглощения для двух видов древесных растений или двух видов травянистых дикорастущих растений, или двух видов травянистых культурных растений, или для групп древесных и травянистых растений в целом. На основе полученных данных для каждого выбранного вида растения или групп жизненных форм растений составьте ряд интенсивности поглощения химических элементов и проанализируйте его. Сравните между собой интенсивность поглощения химических элементов у анализируемых видов или групп жизненных форм растений.

Шкала и критерии оценивания результатов лабораторного занятия

Выполнение практических заданий в рамках лабораторных занятий происходит с использованием авторского практикума по курсу «Биогеохимия». Каждая работа сопровождается развернутым описанием изучаемых объектов, подробным изложением методики, необходимыми справочными материалами (таблицы, рисунки). Сами задания при необходимости сопровождаются формой, в которой следует представить результаты выполненной работы.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине, максимальная оценка за отчет по лабораторному занятию (2 пары) составляет 6 баллов. Критерии оценивания:

6 баллов – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

2 балла – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

0 баллов – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Пример тематики эвристической беседы «В.И. Вернадский и основные проблемы биогеохимии»

1. Научный вклад В.В. Вернадского в мировую науку. Место биогеохимии в его основных научных изысканиях.
2. Основные теории возникновения Вселенной и химических элементов.
3. Биосфера Земли как арена биогеохимических круговоротов.
4. Особенности химического состава живых организмов.

Шкала и критерии оценивания результатов проведения эвристической беседы

Эвристическая беседа проводится в начале лабораторного занятия, занимая по времени до 10 минут. Критерии оценивания:

10 баллов – обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий, умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности;

8 баллов – обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий, владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи;

2-4 балла – раскрытие темы схематичное, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи;

0 баллов – обучающийся не знает содержания темы: пытается говорить не по теме либо подменяет раскрытие темы общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОПК-1. Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач.

Обучающийся знает: роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом в аспектах биогеохимии.

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

Обучающийся знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований в области биогеохимии.

Пример итогового (обзорного) тестового задания

Выберите один правильный вариант ответа, относящиеся к представленным в тесте вопросам.

1. Практическое приложение биогеохимических идей и методов развивается в:
а) зоологии;
б) геологии;
в) географии.

2. Малый (биотический) круговорот веществ происходит на уровне:
а) вида;
б) биосферы;
в) клетки.

3. Особенностью химического состава почв Самарской области является повышенное содержание:
а) кальция;
б) азота;
в) урана.

3. Основные запасы фосфора в биосфере сосредоточены в:
а) атмосфере;
б) осадочном слое земной коры;
в) биоте.

4. Основные запасы цинка в биосфере сосредоточены в:
а) земной коре;
б) педосфере;
в) Мировом океане.

5. К техногенным источникам цинка в экосистемах относятся:
а) космическая пыль;
б) горнодобывающая промышленность;
в) вулканические газы.

6. Наиболее токсичны соединения:
а) Ca;
б) Pb;
в) Hg.

7. Процесс восстановления молекулы азота и включения ее в состав своей биомассы прокариотными микроорганизмами называется:
а) хемосинтез;
б) азотофиксация;
в) нитрификация.

8. Продуктивность фотосинтеза, как основной причины эволюции массы кислорода в атмосфере, определялась:

а) количеством углекислого газа в атмосфере;

б) структурой растительного покрова;

в) количеством азота в атмосфере.

9. Содержание каких химических элементов в почвенном и растительном покрове Самарской области изучалось особенно подробно в конце XX – начале XXI вв.:

а) макроэлементов;

б) радиоактивных элементов;

в) тяжелых металлов.

10. Какая группа химических элементов состоит только из тяжелых металлов?

а) Al, P, S, N, O, Zn, K, Ni.

б) Fe, Mn, Cu, Zn, Pb, Ni, Hg, Cr.

в) H, He, S, Na, S, Si, Al, O.

11. Указать региональный кларк Cu:

а) 28 мг/кг;

б) 52 мг/кг;

в) 100 мг/кг.

12. Отметить биогеохимическую особенность почв и растений Самарской области:

а) относительное высокое содержание Hg;

б) относительно высокое содержание Cu;

в) относительно высокое содержание Fe.

13. Укажите ПДК Cu для почв:

а) 40 мг/кг;

б) 55 мг/кг;

в) 1500 мг/кг.

14. Укажите ПДК Pb для почв:

а) 32 мг/кг;

б) 50 мг/кг;

в) 150 мг/кг.

15. Укажите техногенный источник Pb:

а) выхлопы автотранспорта;

б) выбросы ТЭЦ;

в) средства химизации сельского хозяйства.

Шкала и критерии оценивания результатов итогового тестирования

Процедура тестирования реализуется путем раздачи различных вариантов тестового задания, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста дается 20 минут. Максимальная оценка за тест – 15 баллов.

Вопросы для подготовки к зачету

1. Геохимия и биогеохимия как науки. История их развития.

2. Теории возникновения Вселенной и Солнечной системы с геохимических (космохимических) позиций.

3. Возникновение химических элементов. Доказательства химического единства Вселенной.

4. Возникновение органических соединений.

5. Геохимические аспекты возникновения жизни на Земле. Обзор основных концепций.

6. Геохимические особенности атмосферы.

7. Геохимические особенности гидросферы

8. Геохимические особенности литосферы

9. Химическая эволюция биосферы.

10. Сравнительная характеристика химического состава различных компонентов биосферы (литосферы, атмосферы, гидросферы, живых организмов).

11. Геохимические особенности и биогеохимическая роль химических элементов (основные макро- и микроэлементы).

12. Геохимические классификации химических элементов.

13. Типы миграции химических элементов.

14. Геохимические барьеры, их роль в миграции и аккумуляции химических элементов.

15. Понятие биофильности химических элементов.

16. Биогеохимические циклы химических элементов (Ca, C, N, P, O, S, Fe, тяжелые металлы и металлоиды).

17. Живое вещество и его планетарная биогеохимическая роль.

18. Биогеохимические показатели и константы.

19. Биогеохимия растений.

20. Биогеохимия животных.

21. Биогеохимия грибов и микроорганизмов.

22. Понятие геохимического ландшафта.

23. Типоморфные элементы ландшафта.

24. Обменно-стоковая модель геохимического ландшафта по Б.Б. Полынову.

25. Биогеохимическая роль техногенеза.

Примерный перечень типовых заданий и задач для подготовки к зачету

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

Обучающийся умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности в области биогеохимии.

1. Подготовьте растительные образцы для озоления и последующего сравнительного анализа общей зольности растений из разных систематических групп.

2. Назовите условия и необходимое оборудование озоления растительных образцов. Поясните, почему температура их сухого озоления не должна превышать 450-500ºС.

3. Из представленного списка выберите наименования приборов, которые потребуются для пробоподготовки к многоэлементному биогеохимическому анализу растительных образцов: аналитические весы; электроплитка; рефрактометр; муфельная печь; фотоэлектроколориметр; pH-метр.

4. Какие приборы и другое оборудование и материалы потребуются вам для полевых исследований сложного геохимического ландшафта: аналитические весы; GPS; цифровая карта местности на планшете; почвенный бур; лопата; рефрактометр; муфельная печь; фотоэлектроколориметр; pH-метр; полиэтиленовые пакеты или пластиковые банки.

5. Укажите основные технологии очистки почв от избытка тяжелых металлов.

6. На картосхеме сложного геохимического ландшафта покажите точки отбора почвенных и растительных образцов. Обоснуйте свой выбор.

7. Раскройте алгоритм отбора почвенных образцов в сложном геохимическом ландшафте.

8. Назовите особенности выбора растений для биогеохимической характеристики конкретного ландшафта.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-1. Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-1
ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ. Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «Биогеохимия», закрываемой семестровой (итоговой) аттестацией, равна 124.

На основе набранных баллов, успеваемость студентов в семестре определяется следующими оценками: «зачтено», «не зачтено».

- «Зачтено» – от 62 до 124 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические умения сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному, либо теоретическое содержание курса освоено с незначительными пробелами, некоторые практические умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Не зачтено» – менее 62 баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы обучающегося по изучению дисциплины «Биогеохимия», следующее:

1	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.) - 1 балл за занятие.	до 12 баллов
2	Текущее тестирование	1 тестирование – 5 баллов, всего до 20 баллов
3	Анализ кейса / собеседование по кейсу	до 10 баллов
4	Глоссарий	до 10 баллов
5	Контрольная самостоятельная работа	До 10 баллов
6	Реферат / собеседование по реферату	до 10 баллов
7	Отчет по лабораторным занятиям	1 занятие (2 пары) – 6 баллов, всего 27 баллов
8	Эвристическая беседа	До 10 баллов

9	Итоговое тестирование	До 15 баллов
	Итого:	124 баллов

ФОС утвержден на заседании кафедры экологии, ботаники и охраны природы.

Протокол № 2 от 17 сентября 2021 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
БИОЛОГИЧЕСКИЕ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.31
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	неорганической химии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БИОЛОГИЧЕСКИЕ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.31
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	неорганической химии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии ОПК-2 Способность проводить экспериментальные работы разного уровня сложности и обрабатывать полученные результаты	**ОПК-6.1.** Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований	**Лекции** **Тема 1.** Общая характеристика высокомолекулярных соединений. Введение. Классификация высокомолекулярных соединений. Номенклатура полимеров **Тема 2.** Физико-химические свойства полимеров. Структура и основные физические свойства полимерных тел. Агрегатные и фазовые состояния полимеров. Растворы полимеров. **Тема 3.** Полимеризация. Классификация полимеризационных процессов. Понятие о цепном и ступенчатом росте цепи.	Подготовка реферета	Тестирование
		Самостоятельная работа **Тема 3.** Синтез полимеров. Полимеризация. Классификация полимеризационных процессов.	Подготовка реферата	Тестирование
	ОПК-6.2. Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности	**Лабораторные работы** **Тема 4.** Поликонденсация. Типы реакций поликонденсации. Основные различия полимеризационных и поликонденсационных процессов. Термодинамика поликонденсации и поликонденсационное равновесие**.** Использование электронных таблиц MS Excel для компьютерного моделирования процесса поликонденсации.	Практические задания	Тестирование
	ОПК-6.3. Владеет методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности	**Лекции** **Тема 5.** Синтез и свойства биополимеров. Аминокислоты, пеетиды, белки. Функции белков в организме. Ферменты. Гормоны. Транспортные белки. Антитела. Биотоксины. Антибиотики. Ингибиторы и активаторы ферментов. Агонисты и антагонисты рецепторов.	Подготовка рефратов	Тестирование
		Лабораторные работы **Тема 6.** Биополимеры. Изучение свойств крахмала, целлюлозы, белков.	Практические задания	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Общая характеристика высокомолекулярных соединений. Основные понятия химии ВМС.
2. Классификация полимеров.
3. Номенклатура полимеров.
4. Конформации и конфигурации макромолекул.
5. Кинетическая и термодинамическая гибкость полимерных цепей. Влияние структуры макромолекул на гибкость.
6. Параметры, позволяющие количественно оценить гибкость макромолекул.
7. Особенности теплового движения в полимерах.
8. Особенности свойств растворов полимеров.
9. Термодинамика растворов полимеров.
10. Среднечисловая и средневесовая молекулярные массы. Молекулярно-массовое распределение.
11. Осмометрический метод определения молекулярного веса полимеров.
12. Эбулиоскопический и криоскопический методы определения молекулярного веса полимеров.
13. Изопиестический метод определения молекулярного веса полимеров.
14. Вискозиметрический метод определения молекулярного веса полимеров.
15. Метод рассеяния света для определения молекулярного веса полимеров.
16. Особенности растворов полиэлектролитов.
17. Преобразование химической энергии в механическую («pH-мускул»).
18. Механизм реакции цепной полимеризации.
19. Методы инициирования радикальной полимеризации.
20. Реакции передачи цепи при радикальной полимеризации.
21. Влияние различных факторов на процесс радикальной полимеризации и свойства получаемого полимера.
22. Ионная полимеризация.
23. Координационная полимеризация.
24. Поликонденсация.
25. Направление реакции полифункциональных соединений.
26. Особенности реакций полимеров. Общие представления.
27. Полимераналогичные превращения.
28. Макромолекулярные реакции. Вулканизация каучука.
29. Реакции деструкции полимеров.
30. Реакции концевых групп макромолекул.
31. Особенности физических состояний полимеров.
32. Переходы полимеров из одного физического состояния в другое.
33. Релаксационные явления. Упругое последействие.
34. Релаксационные явления. Релаксация напряжения.
35. Релаксационные явления. Упругий гистерезис.
36. Релаксационные явления при периодических силовых воздействиях.
37. Термомеханические кривые. Термомеханический метод исследования полимеров.
38. Особенности стеклообразного состояния полимеров.
39. Особенности вязкотекучего состояния полимеров.
40. Особенности кристаллического состояния полимеров.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требование к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснования ее актуальности, логичность и изложение материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или в ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример задания практического задания

1. Знакомство с приемами экспериментальной работы и лабораторным оборудованием. Техника безопасности в лаборатории органической химии. Входной контроль.
2. Исследование физико-химических свойств полимеров.
3. Полимеризация. 1. Получение блочного полистирола. 2.Суспензионная полимеризация бутилметакрилата.
4. Поликонденсация. Поликонденсация фталевого ангидрида и глицерина, мочевины и формальдегида, фенола и формальдегида в кислой и щелочной среде.
5. Биополимеры. Изучение свойств крахмала, целлюлозы, белков.

Шкала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы по основным разделам химии биополимерам при выполнении практических заданий по полимеризации, поликонденсации и биополимерам.	Сформированное умение при разработке практических работ по полимеризации, поликонденсации и биополимерам; достаточные теоретические знания явно демонстрирующие умение обучающего в проведение практических работ по этим темам.	Отсутствие знаний по разработке практических работ по полимеризации, поликонденсации и биополимерам; недостаточные теоретические знания явно демонстрирующие неспособность обучающего в проведение практических работ по этим темам.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

ОПК-6.1. Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований

Знать: актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований, а так же основные теории, понятия, законы и методы в области химии биологических высокомолекулярных

соединений, принципы и разрешающие возможности биологических высокомолекулярных соединений для изучения свойств биологических объектов;

Уметь: применить и использовать знание химии биологических высокомолекулярных соединений в изучении строения и свойств биоорганических объектов и биологических процессов на молекулярном уровне.

Владеть: методами и принципами научно-исследовательской деятельности на уровне требований современной биологической науки; культурой мышления и навыками оформления результатов мыслительной деятельности, использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания в области химии биологических высокомолекулярных соединений при выполнении работ в избранной области профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Общая характеристика высокомолекулярных соединений. Введение. Классификация высокомолекулярных соединений. Номенклатура полимеров
2. Физико-химические свойства полимеров. Структура и основные физические свойства полимерных тел. Агрегатные и фазовые состояния полимеров. Физические состояния полимеров. Стеклообразное состояние. Вязко-текучее состояние.
3. Пластификация полимеров. Правила объемных и молярных долей. Механические модели аморфных полимеров.
4. Свойства кристаллических полимеров. Термомеханические кривые кристаллических и кристаллизующихся аморфных полимеров
5. Долговечность полимерных материалов. Механизм разрушения полимеров.
6. Ориентированные структуры кристаллических и аморфных полимеров.. Особенности формирования жидкокристаллической фазы; получение суперпрочных волокон и пластиков. Композиционные материалы. Принципы формования полимеров, наполненные полимеры.
7. Понятие о конфигурации и конфигурационных изомерах. Особенности конфигурационной изомерии синтетических полимеров: конфигурация присоединения голова-голова, голова-хвост, цис-, транс-. Примеры.
8. Понятие о хиральном и псевдохиральном атоме углерода. Фишеровские проекции. Стереорегулярные синтетические полимеры: изо- и синдиотактические, примеры. L- и D- аминокислоты, стереоизомерия белков и полипептидов.
9. Конформация макромолекул. Механизмы гибкости полимерных цепей (вращение вокруг одинарных химических связей или деформация химических связей и валентных углов в макромолекуле). Представление о форме и размерах изолированной полимерной цепи.
10. Макромолекулы в растворах. Фазовые диаграммы систем полимер-растворитель. Критические температуры растворения. Неограниченное и ограниченное набухание.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участвует в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос по характеристике высокомолекулярных соединений. Использует текст и опыт лабораторных работ для обсуждения темы. Демонстрирует анализ по разным темам биополимеров, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемы вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активное участие в обсуждении темы по биополимерам. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы п о теме высокомолекулярные соединения.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Пассивное участие в обсуждении тем по биополимерам. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует **незнание** по анализу вопросов из химии высокомолекулярных соединений.
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

1. Определите термодинамическое поведение макромолекул в растворе и его особенности по сравнению с поведением молекул низкомолекулярных веществ. Отклонения от идеальности и их причины.
2. Определите среднечисловую молекулярную массу из данных по осмотическому давлению растворов полимеров. Рассмотрите зависимость растворимости от молекулярной массы, физико-химические свойства полимеров, вязкость разбавленных растворов.
3. Определите структурное звено макромолекуле полистирола:
4. Напишите уравнение и механизм реакции полимеризации пропилена в присутствии кислоты Льюиса.
5. Чему равна средняя молекулярная масса полипропилена, если N макромолекул имеют молекулярную массу 180000, N макромолекул – 20000 и N макромолекул – 3000?
6. Напишите уравнение реакции поликонденсации и возможные обменные реакции для следующих веществ:

   $HO(CH2)_2OH$ + HOOC – $(CH2)_2$ —COOH =
   Этиленгликоль бутандикарбоновая кислота
7. Какие аминокислоты обнаруживаются при помощи ксантопротеиновой реакции? Чем обусловлено появление желтых пятен на коже при попадании на нее концентрированной азотной кислоты? Напишите уравнение ксантопротеиновой реакции на примере двух различных аминокислот.
8. Напишите уравнение, механизм реакции и возможные побочные процессы для процесса полимеризации стирола в присутствии перекиси бензоила, с использованием в качестве растворителя хлороформ.
9. Напишите уравнение реакции поликонденсации, укажите катализатор и предложите механизм:
   C_6H_5 – OH + nCH_3- CHO →
10. Определите структуру тетрапептида, если в продуктах его неполного гидролиза идентифицированы аланин, изолейцин, метионин, тирозин и дипептиды Ala – Tyr, Met – Ala и Tyr – Ile.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует **умение** использовать теоретические основы по основным разделам химии биополимерам при выполнении практических заданий по полимеризации, поликонденсации и биополимерам.	Сформированное **умение** при разработке практических работ по полимеризации, поликонденсации и биополимерам; достаточные теоретические знания явно демонстрирующие умение обучающего в проведение практических работ по этим темам.	Отсутствие **умений** по разработке практических работ по полимеризации, поликонденсации и биополимерам; недостаточные теоретические знания явно демонстрирующие неспособность обучающего в проведение практических работ по этим темам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

1. Может дать общую характеристику высокомолекулярных соединений и владеет основными понятиями химии ВМС, классификацией полимеров и номенклатурой биополимеров
2. Может определить конформацию и конфигурацию макромолекул полимеров.
3. Владеет такими понятиями как кинетическая и термодинамическая гибкость полимерных цепей, а так же понимает влияние структуры макромолекул на гибкость биополимеров.
4. Может определить параметры, позволяющие количественно оценить гибкость макромолекул.
5. Разбирается в терминах особенности свойств растворов полимеров.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует **способность применять** полученные знания и умения по основным разделам химии биополимерам при выполнении практических заданий по полимеризации, поликонденсации и биополимерам.	Явно сформированные **навыки** демонстрирующие правильные решения при разработке практических работ различной степени сложности по полимеризации, поликонденсации и биополимерам.	Отсутствие **сформированных навыков** по разработке практических работ различной степени сложности по полимеризации, поликонденсации и биополимерам..

ОПК-6.2. Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности

Знать: основные принципы подготовки и проведения лабораторных и работ по химии биологических высокомолекулярных соединений, правила техники безопасности при работе на используемом оборудовании; возможности и области использования аппаратуры и оборудования , применяемые в лабораторных работах по химии биологических высокомолекулярных соединений для выполнения биологических исследований

Уметь: применять современные экспериментальные методы при выполнении лабораторных работ по химии биологических высокомолекулярных соединений; объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования, внедрять информационные технологии при выполнении лабораторных работ по химии биологических высокомолекулярных соединений.

Владеть: терминологией, методами и навыками лабораторного эксперимента; комплексом лабораторных методов исследований; навыками самостоятельного проведения исследования, современной аппаратурой и оборудованием для выполнения исследований в различных отраслях биологии с применением знаний в области химии биологических высокомолекулярных соединений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Полимеризация. Классификация полимеризационных процессов.
2. Радикальная полимеризация. Инициирование радикальной полимеризации. Типы инициаторов. Реакции роста, обрыва и передачи цепи (регуляторы, замедлители, ингибиторы).
3. Радикальная сополимеризация. Уравнение состава сополимеров. Относительные реакционные способности мономеров и радикалов. Роль стерических, полярных и других факторов..
4. Ионная полимеризация, ее особенности по сравнению с радикальной.
5. Катионная полимеризация. Характеристика мономеров, способных вступать в катионную полимеризацию. Катализаторы и сокатализаторы. Рост и ограничение роста цепей при катионной полимеризации. Влияние природы растворителя. Кинетика процесса.
6. Анионная полимеризация. Характеристика мономеров, способных вступать в анионную полимеризацию. Катализаторы анионной полимеризации. Инициирование, рост и ограничение роста цепей при анионной полимеризации. “Живые цепи”.
7. Ионно-координационная полимеризация в присутствии гомогенных и гетерогенных катализаторов типа Циглера-Натта. Принципы синтеза стереорегулярных полимеров.
8. Поликонденсация. Типы реакций поликонденсации. Основные различия полимеризационных и поликонденсационных процессов. Термодинамика поликонденсации и поликонденсационное равновесие.
9. Влияние химической природы мономера (функциональных групп) на равновесную степень превращения. Катализаторы поликонденсации.
10. Молекулярная масса и молекулярно-массовое распределение при линейной поликонденсации.
11. Побочные реакции при поликонденсации: внутримолекулярные реакции (циклизация моно-, ди-, тримеров), деструкция мономеров и полимеров – термическая, ацидолиз, алкоголиз, аминолиз, амидолиз. Способы проведения поликонденсации: в расплаве, растворе и на границе раздела фаз.
12. Получение фенолоформальдегидных олигомеров (ФФО), промежуточные продукты синтеза.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участвует в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос по характеристике реакций полимеризации и поликонденсации. Использует текст и опыт лабораторных работ для обсуждения темы. Демонстрирует анализ по разным темам биополимеров, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемы вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активное участие в обсуждении темы по полимеризации и поликонденсации. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы по теме полимеризация.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Пассивное участие в обсуждении темы по полимеризации и поликонденсации. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует **незнание** по анализу вопросов по полимеризации и поликонденсации.
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

КОНДЕНСАЦИЯ ФЕНОЛА С ФОРМАЛЬДЕГИДОМ.

Реактивы: фенол, формалин (35-40% водный раствор формальдегида), HCl конц., NH_3 конц.

Оборудование: *мерный цилиндр, 5 пробирок, держатели для пробирок, спиртовка, стеклянная пластинка.*

Порядок выполнения работы:

1. Поместите в пробирку 2.5 г фенола, 5 мл формалина, не забудьте положить «кипелку». Нагревайте смесь до образования однородной жидкости и кипятите 1 – 2 мин, затем добавьте из пипетки 0.2 – 0.5 мл концентрированной соляной кислоты и встряхните.

При встряхивании горячая смесь начинает кипеть без подогревания, через 1 – 2 мин жидкость мутнеет, и отслаивается тяжелое, непрозрачное масло, постепенно густеющее. Если кипение прекращается, подогрейте смесь на пламени спиртовки 1 – 2 мин.

Слейте верхний мутный водный слой и добавьте в пробирку примерно такой же объем воды. Снова покипятите смесь 1 – 2 мин, слейте воду, а смолу с остатками воды вылейте на стекло.

При остывании образуется светло-сиреневая пластичная масса, которая при хранении твердеет и становится хрупкой.

2. Повторите предыдущий опыт, но вместо соляной кислоты в смесь фенола и формалина добавьте 1.5 мл концентрированного раствора аммиака.

В этих условиях смола получается прозрачной, но образуется несколько медленнее и в меньшем количестве, цвет ее коричнево-желтый.

При недостаточной продолжительности нагревания смола в 1 и 2 опытах получается липкой и почти не твердеет.

3. Испытайте растворимость небольших количеств полученных смол в спирте и в разбавленном растворе щелочи при нагревании.

4. Часть смолы, полученной в 1 опыте, осторожно нагрейте в сухой пробирке, держа пробирку горизонтально.

При этом удаляется избыток воды из исходных материалов, главная часть смолы плавится. При прекращении нагревания расплавленная смола затвердевает в виде прозрачной плотной массы, а при продолжении нагревания вспучивается и вновь затвердевает, но в виде пористой массы. При дальнейшем нагревании образовавшийся продукт не расплавляется, а обугливается.

Охладив пробирку, испытайте растворимость полученного продукта в спирте и в растворе щелочи при кипячении.

5. Часть смолы, полученной в опыте 2, растворите при кипячении в 1-2 мл спирта, и полученный густой желтый раствор разлейте по плоской стеклянной пластинке тонким слоем. После высыхания полученной лаковой пленки часть поверхности подогрейте снизу на пламени спиртовки, не давая лаку обуглиться, после остывания сравните твердость прогретой и непрогретой частей.

КОНДЕНСАЦИЯ МОЧЕВИНЫ С ФОРМАЛЬДЕГИДОМ.

Реактивы: мочевина, формалин (нейтрализованный 35-40% водный раствор формальдегида), щавелевая кислота (насыщенный водный раствор), HCl конц., NH_3 конц.

Оборудование: мерный цилиндр, пипетка, 7 пробирок, держатели для пробирок, спиртовка, водяная баня, электрическая плитка.

Порядок выполнения работы:

1. Поместите в пробирку 2 г мочевины, 8 мл формалина, 1 мл концентрированного раствора аммиака, не забудьте положить «кипелку». Укрепите пробирку наклонно в лапке штатива, нагрейте ее до начала кипения смеси и кипятите 10 – 15 мин.

За это время объем жидкости должен уменьшиться примерно на одну треть, а сама жидкость – заметно загустеть.

Слегка охладите жидкость и перелейте половину ее в другую пробирку, в которую затем добавьте 2 – 3 капли раствора щавелевой кислоты.

Хорошо перемешайте содержимое обеих пробирок встряхиванием и поместите пробирки в воду, нагретую до 50 – 60°С на 5 – 10 мин.

За это время содержимое одной из пробирок превращается в твердую стекловидную массу, прозрачную или белую.

Охладите пробирки, добавьте в каждую по 3 – 4 мл воды и сравните растворимость продуктов в обеих пробирках при комнатной температуре и при нагревании.

Нерастворимый стекловидный продукт конденсации можно извлечь, осторожно разбив пробирку.

2. Смесь 2 г мочевины и 3 мл формалина осторожно нагрейте в пробирке пламенем спиртовки до полного растворения мочевины. Затем отлейте часть раствора в две другие пробирки, содержащие – одна 1 каплю концентрированной соляной кислоты, другая – 2 –3 капли раствора щавелевой кислоты.

Запишите, какие происходят изменения.

Оставшуюся часть раствора нагрейте до начала кипения и также отметьте, изменяется ли внешний вид смеси.

3. В пробирку поместите 1 г мочевины, 1.5 мл формалина и 10 мл воды. Встряхиванием добейтесь полного растворения мочевины. Половину полученного раствора перелейте во вторую пробирку, добавьте в нее 0.5 мл концентрированной соляной кислоты, встряхните и поместите обе пробирки на несколько минут в горячую воду.

Отметьте различие в поведении смеси в обеих пробирках.

Испытайте растворимость полученного белого продукта в воде при кипячении.

4. По окончании работы все содержимое пробирок и остатки полученных смол вылить в **стакан для слива,** вымыть посуду и сдать лаборанту, привести в порядок свое рабочее место и показать его дежурным по лаборатории. Все наблюдения и уравнения реакций записать в рабочий журнал, сделать выводы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует **умение** использовать теоретические основы по основным разделам химии биополимерам при выполнении практических заданий по, поликонденсации.	Сформированное **умение** при разработке практических работ по поликонденсации ; достаточные теоретические знания явно демонстрирующие умение обучающего в проведение практических работ по этим теме.	Отсутствие **умений** по разработке практических работ по поликонденсации; недостаточные теоретические знания явно демонстрирующие неспособность обучающего в проведение практических работ по этим темам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

1. Владеет методами инициирования радикальной полимеризации.
2. Может написать реакции передачи цепи при радикальной полимеризации.
3. Разбирается во влиянии различных факторов на процесс радикальной полимеризации и свойства получаемого полимера.
4. Обладает навыками проведения реакций ионной полимеризации, координационной полимеризацией и реакций поликонденсации.
5. Может определить направление реакций полифункциональных соединений.
6. Владеет особенностями реакций полимеров.
7. Владеет терминами полимераналогичных превращений.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует **способность применять** полученные знания и умения по основным разделам химии биополимерам при выполнении практических заданий по полимеризации, поликонденсации и биополимерам.	Явно сформированные **навыки** демонстрирующие правильные решения при разработке практических работ различной степени сложности по полимеризации, поликонденсации и биополимерам.	Отсутствие **сформированных навыков** по разработке практических работ различной степени сложности по полимеризации, поликонденсации и биополимерам..

ОПК-6.3. Владеет методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности

Знать: особенности и подходы использования фундаментальных и прикладных разделов химии биологических высокомолекулярных соединений на которых базируются современные биотехнологические и биохимические процессы, методы и средства сбора, хранения, коммуникации и обработки информации с использованием компьютеров для статистического оценивания и проверки гипотез.

Уметь: самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач по химии биологических высокомолекулярных соединений с использованием современных приборов и оборудования, вычислительных средств.

Владеть:методами самостоятельного анализа имеющейся информации; практическими навыками и знаниями химии биологических высокомолекулярных соединений при использовании современных компьютерных технологий в научных исследованиях; современными компьютерными технологиями для сбора и анализа научной информации по основным разделам химии биологических высокомолекулярных соединений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. **Аминокислоты.** Физико-химические свойства. Стереохимия. Белковые и непротеиногенные аминокислоты. Заменимые и незаменимые аминокислоты. Аминокислоты как структурные элементы белков.
2. **Пептиды.** Структура и свойства. Стереохимия. Определение концевых аминокислотных остатков. Фрагментация пептидных цепей. Химический и ферментативный синтез пептидов. Твердофазный пептидный синтез. Автоматические пептидные синтезаторы. Структурные аналоги природных пептидов.
3. **Белки.** Молекулярная масса, размер и форма белковых макромолекул. Методы выделения белков. Классификация белков. Четыре уровня организации структуры белков.
4. **Первичная структура белков и методы ее определения.** Автоматические секвенаторы. Семейства белков и гомология первичной структуры.
5. **Вторичная структура белков и методы ее определения.** Пептидная связь и конформация полипептидной цепи. Основные типы вторичной структуры белков. Роль водородных связей.
6. **Третичная структура белков.** Рентгеноструктурный анализ биополимеров. Глобулярные и фибриллярные белки. Гидрофобные взаимодействия. Денатурация и ренатурация белков как кооперативные процессы. Связь третичной и первичной структур. Структура и функция глобинов. Миоглобин. Гемоглобин. Белки плазмы крови и их использование в медицине.
7. **Четвертичная структура олигомерных белков.** Природа взаимодействий. Стехиометрия. Биологическое значение олигомерных взаимодействий.
8. **Химическая модификация белков.**
9. Простые и сложные белки. Апопротеины и простетические группы. Нуклео-, липо-, глико-, хромо-, фосфо-, металлопротеиды.
10. Функции белков в организме. Ферменты. Гормоны. Транспортные белки. Антитела. Биотоксины. Антибиотики. Ингибиторы и активаторы ферментов. Агонисты и антагонисты рецепторов.
11. **Моносахариды - олигосахариды - полисахариды**
12. **Важнейшие семейства моносахаридов.** Стереохимия. Химические реакции. Биологически важные производные моносахаридов.
13. **Олигосахариды.** Структура и свойства. Важнейшие дисахариды и трисахариды.
14. **Полисахариды.** Структура, классификация, свойства. Биологическое значение. Резервные и структурные полисахариды.

15. **Нуклеозиды - нуклеотиды - нуклеиновые кислоты.**
16. **Структуры нуклеозидов.** Пиримидиновые и пуриновые основания. Углеводные компоненты. Конфигурация гликозидного центра. Химические реакции.
17. **Мононуклеотиды.** Структура, номенклатура. Классификация. Стереохимия. Химические свойства. Биологически важные производные мононуклеотидов. Мононуклеотиды как структурные элементы нуклеиновых кислот.
18. **Полинуклеотиды и нуклеиновые кислоты.** Классификация и номенклатура. Фосфодиэфирная связь. ДНК и РНК. Первичная структура нуклеиновых кислот. Секвенирование. Химические и ферментативные превращения полинуклеотидов. **Вторичная структура нуклеиновых кислот, двойная спираль ДНК.** Комплементарные и межплоскостные взаимодействия нуклеиновых оснований. Полиморфизм двойной спирали ДНК.
19. **Макромолекулярная структура РНК. Структура тРНК.**
20. Химический и ферментативный синтез полинуклеотидов. Автоматический твердофазный синтез.
21. Функции полинуклеотидов в живых организмах. Нуклеопротеиды. Вирусы и вирусные болезни.
22. **Ионизующиеся макромолекулы (полиэлектролиты).** Химические и физико-химические особенности поведения ионизирующихся макромолекул (поликислот, полиоснований и их солей). Количественные характеристики силы поликислот и полиоснований. Электростатическая энергия ионизированных макромолекул. Специфическое связывание противоионов. Изоэлектрическая и изоионная точка. Амфотерные полиэлектролиты.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участвует в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос по характеристике реакций, используя фундаментальные и прикладные разделы химии биологических высокомолекулярных соединений на которых базируются современные биотехнологические и биохимические процессы,. Использует текст и опыт лабораторных работ для обсуждения темы. Демонстрирует анализ по разным темам биополимеров, отличных от собственного.	Ясно,что обсуждаемы вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активное принимает участие в обсуждении темы по биополимерам, используя фундаментальные и прикладные разделы химии биологических высокомолекулярных соединений на которых базируются современные биотехнологические и биохимические процессы Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы по теме биополимеры.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Пассивное участие в обсуждении темы по биополимерам, не используя при этом фундаментальные и прикладные разделы химии биологических высокомолекулярных соединений на которых базируются современные биотехнологические и биохимические процессы Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует **незнание** по анализу вопросов по теме биополимеры..
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА БЕЛКОВ И УГЛЕВОДОВ

Обнаружение пептидных связей в молекулах белков

(биуретовая реакция)

Реактивы: раствор белка, 30% раствор NaOH, 1% раствор $CuSO_4$

Оборудование: **мерный цилиндр, пробирка, пипетка**

К 1 – 2 мл разбавленного белка прибавляют двойной объем 30%-ного раствора гидроксида натрия, хорошо перемешивают и добавляют 2 – 3 капли 1%-ного раствора сульфата меди. Снова тщательно перемешивают.

Развивается красно-фиолетовое окрашивание. При малом содержании белка чувствительность реакции можно повысить, наслаивая на раствор белка в щелочи 1 мл 1%-ного раствора сульфата меди. При стоянии на границе двух слоев появляется фиолетовое кольцо.

Нингидриновая реакция

Реактивы: раствор белка, 1% раствор нингидрина в ацетоне (95% р-р)

Оборудование: **мерный цилиндр, пробирка, пипетка, водяная баня.**

К 2 – 3 мл разбавленного раствора белка приливают 3 – 4 капли раствора нингидрина. Раствор перемешивают и ставят в водяную баню при 70°С на несколько минут.

Развивается сине-фиолетовое окрашивание.

Свертывание белков при нагревании

Реактивы: раствор белка, 10% раствор NaOH, 1% и 10% раствор CH_3COOH, насыщ. раствор NaCl

Оборудование: **мерный цилиндр, 5 пробирок, держатель для пробирок, пипетка**

В пять пробирок наливают по 2 мл раствора белка,

а) Нагревают содержимое первой пробирки.

Осадок белка появляется еще до того, как жидкость закипит.

б) Добавляют во вторую пробирку одну каплю 1%-ного раствора уксусной кислоты и нагревают.

Хлопьевидный осадок белка выпадает скорее и полнее вследствие того, что в результате подкисления pH раствора приблизился к изоэлектрической точке белка.

в) Добавляют в третью пробирку около 0,5 мл 10%-кого раствора уксусной кислоты и нагревают.

Осадок белка не образуется даже при кипячении.

г) Добавляют в четвертую пробирку около 0,5 мл 10%-ного раствора уксусной кислоты, несколько капель насыщенного раствора хлорида натрия и нагревают.

Образуется осадок белка.

д) Добавляют в пятую пробирку около 0,5 мл раствора гидроксида натрия и нагревают. Осадок белка не образуется даже при кипячении.

Выпадение белков в осадок при нагревании - свертывание - характерно почти для всех белков (исключение составляет желатина, не свертывающаяся при нагревании). Особенно легко и более полно происходит осаждение белка в слабокислой среде, вблизи от изоэлектрической точки (п. б). В нейтральной и сильнокислой средах осаждение белков идет значительно хуже, а в щелочной среде вовсе не наблюдается.

Реакции осаждения белков

В состав белков входят разнообразные аминокислотные радикалы, поэтому белки вступают во взаимодействие со многими соединениями (кислотами, ионами металлов, спиртами и т. п.), а также конкурируют с ними за молекулы растворителя (воды). Во многих случаях результатом указанных процессов является выпадение белков в осадок.

Высаливание белков сульфатом аммония

Реактивы: раствор белка, насыщ. раствор $(NH_4)_2SO_4$

Оборудование: **мерный цилиндр, 3 пробирки, коническая воронка, фильтровальная бумага, держатель для пробирок, спиртовка**

Наливают в пробирки 1 - 1,5 мл раствора белка, добавляют равный объем насыщенного раствора сульфата аммония и слегка встряхивают смесь.

Появляется муть от выпадающего осадка глобулинов.

Мутную жидкость фильтруют через сухой складчатый фильтр. Часть прозрачного фильтрата нагревают до кипения.

Наблюдается свертывание альбуминов, находящихся в растворе.

К другой части фильтрата добавляют при перемешивании избыток сульфата аммония в порошке до прекращения его растворения.

Появляется муть или хлопья выпадающего в осадок альбумина (сравните с исходным фильтратом). Осаждение белков солями является обратимым процессом, и при добавлении воды белки снова растворяются.

В водном растворе белков их частицы заряжены и гидратированы, что обусловливает устойчивость белковых растворов. Но при высокой концентрации солей, ионы которых тоже гидратированы, происходит разрушение водных оболочек белковых молекул и снимается заряд с белковой молекулы адсорбирующимися на ней ионами соли. В результате этих двух процессов белковые растворы теряют устойчивость, частицы белка слипаются друг с другом, укрупняются и, наконец, выпадают в осадок.

Использованный в опыте сульфат аммония обладает резко выраженной высаливающей способностью и осаждает белки в нейтральной среде, а еще лучше в слабокислой среде. Другие, соли, например, хлорид натрия, вызывают полное осаждение белков только при подкислении раствора белка. Из приведенного опыта следует, что для высаливания различных белков требуется разная концентрация одних и тех же солей.

Осаждение белков солями тяжелых металлов

Реактивы: раствор белка, раствор $CuSO_4$, раствор $Pb(CH_3COO)_2$

Оборудование: мерный цилиндр, 2 пробирки, пипетка

В две пробирки наливают 1 - 1,5 мл исследуемого раствора белка и медленно, по каплям при встряхивании прибавляют в одну из них раствор сульфата меди, а в другую - раствор ацетата свинца.

Выпадает хлопьевидный осадок вследствие образования малорастворимого солеобразного соединения (с солью меди – голубого цвета, с солью свинца – белого цвета). При избытке реактива осадок снова растворяется.

Соли тяжелых металлов (Hg, Ag, Cu, Pb и др.) вызывают необратимое осаждение белков, образуя с ними нерастворимые в воде соединения. Поэтому белки применяют в качестве противоядия при отравлении, например, ртутными солями (сулема). Но некоторые из таких осадков (например, с солями меди, свинца, цинка) растворяются в избытке осадителя вследствие адсорбции ионов поверхностью белковых частиц: в результате этого белковые частицы приобретают заряд и вновь растворяются. Растворение осадков денатурированных белков в избытке солей тяжелых металлов называется адсорбционной пептизацией.

Осаждение белков фенолом и формалином

Реактивы: раствор белка, насыщ. водный раствор фенола, раствор формалина

Оборудование: мерный цилиндр, 2 пробирки, пипетка

В две пробирки, содержащие по 1 – 2 мл раствора белка, добавляют: в первую – равный объем насыщенного водного раствора фенола, а во вторую – равный объем формалина.

В обеих пробирках выпадает осадок белка. От действия фенола осадок выпадает быстрее.

Осаждение белков спиртом

Реактивы: раствор белка, NaCl крист., этиловый спирт

Оборудование: мерный цилиндр, пробирка, пипетка

В пробирку наливают 1 – 1,5 мл раствора белка и добавляют немного кристаллического хлорида натрия. Приливают постепенно туда же 5 – 6 мл этилового спирта.

Выпадает хлопьевидный осадок белка вследствие дегидратации белковых молекул при добавлении спирта.

Осаждение белков концентрированными минеральными кислотами

Реактивы: раствор белка, конц. растворы HNO_3, H_2SO_4, HCl

Оборудование: мерный цилиндр, 3 пробирки, пипетка

В три сухие пробирки наливают по 1 – 2 мл концентрированной азотной, серной и соляной кислот. Затем, наклонив каждую пробирку, осторожно по стенке приливают в нее из пипетки по 0,5 мл исследуемого раствора белка так, чтобы он не смешивался с кислотой. В месте соприкосновения двух жидкостей появляется белый аморфный осадок белка. При встряхивании осадок, выпавший при действии азотной кислоты, увеличивается, а осадки, выпавшие при действии соляной и серной кислот, растворяются в их избытке.

Концентрированные минеральные кислоты вызывают необратимое осаждение белков. Это связано как с дегидратацией, белковых молекул, так и с денатурацией белка.

Качественная реакция на крахмал

Реактивы: 0,5% р-р крахмального клейстера, раствор йода в иодиде калия

Оборудование: мерный цилиндр, пробирка, пипетка, держатель для пробирок, спиртовка

В пробирку поместите 5 капель 0,5%-го крахмального клейстера и 1 каплю раствора иода в иодиде калия, разбавленного водой до светло-желтой окраски. Раствор приобретает синюю окраску. Нагрейте раствор – окраска исчезает; при охлаждении раствора окраска появляется вновь.

Кислотный гидролиз крахмала

Реактивы: 0,5% р-р крахмального клейстера, раствор йода в иодиде калия, 10% р-р H_2SO_4, 10% раствор NaOH, 1% раствор $CuSO_4$

Оборудование: мерный цилиндр, 2 пробирки, пипетка, держатель для пробирок, водяная баня

В пробирку поместите 10 мл 0,5%-го раствора крахмального клейстера. Добавьте 1 мл 10%-го раствора серной кислоты и поместите пробирку в кипящую водяную баню. Смесь становится прозрачной примерно через 20 мин. Пипеткой отберите 0.5 мл гидролизата в чистую пробирку и добавьте 1 каплю раствора иода в иодиде калия, разбавленного водой до светло-желтой окраски.

Если проба не дает положительной иодкрахмальной реакции, в чистую пробирку отберите 1 мл гидролизата, добавьте в пробирку 8 капель 10%-го раствора гидроксида натрия до создания щелочной среды. Затем добавьте 1 каплю 1%-го раствора сульфата меди (II) и осторожно нагрейте пробирку до кипения. Окраска раствора изменяется на желто-красную.

Взаимодействие целлюлозы со щелочью.

Реактивы: фильтровальная бумага, конц. раствор NaOH, разб. раствор HCl

Оборудование: 3 пробирки, линейка

1. Установите в штативе 2 пробирки и заполните их почти до верха, одну – водой, другую – концентрированным раствором щелочи. Опустите в каждую пробирку полоску фильтровальной бумаги так, чтобы она касалась дна пробирки, на 5 – 7 мин.

2. Подготовьте третью пробирку – с раствором разбавленной соляной кислоты.

3. Вынув бумажную полоску из воды, отожмите ее на фильтровальной бумаге и оставьте сохнуть.

4. Достаньте полоску фильтровальной бумаги из раствора щелочи, аккуратно стряхните капли и промойте ее последовательно в воде, растворе соляной кислоты и снова в воде, отожмите.

5. Дайте обеим полоскам высохнуть, затем сравните их длину, плотность и характер поверхности.

Растворение целлюлозы в медноаммиачном реактиве (реактиве Швейцера)

Реактивы: реактив Швецера (медноаммиачный реактив), вата или фильтровальная бумага, разб. раствор HCl, 10% раствор NaOH, 1% раствор $CuSO_4$

Оборудование: мерный цилиндр, 3 пробирки, пипетка, держатель для пробирок, стакан (50 мл), спиртовка.

1. Налейте в пробирку 3 мл медноаммиачного реактива и поместите кусочки ваты или фильтровальной бумаги.

Волокна целлюлозы при встряхивании быстро разъединяются и растворяются, образуя вязкую жидкость.

2. 1 мл полученного раствора отлейте в другую пробирку, добавьте в нее 4 мл воды и вылейте смесь в стаканчик или широкую пробирку с 10 мл разбавленной соляной кислоты.

Смесь сразу обесцвечивается и выделяется свободная целлюлоза в виде белого студенистого осадка.

3. Отберите в чистую пробирку 1 мл кислого раствора, добавьте в пробирку 8 капель 10%-го раствора гидроксида натрия до создания щелочной среды. Затем добавьте 1 каплю 1%-го раствора сульфата меди (II) и осторожно нагрейте пробирку до кипения. Отметьте, происходят ли изменения.

Превращение целлюлозы в амилоид

Реактивы: фильтровальная бумага, 70% раствор H_2SO_4, раствор йода

Оборудование: пробирка, мерный цилиндр

1. В пробирку налейте 8 мл 70% серной кислоты, погрузите в нее до половины полоску фильтровальной бумаги.

2. Через 10 мин достаньте полоску бумаги и тщательно промойте ее под струей проточной воды. Отметьте различие в плотности и прочности мокрой бумаги и после подсушивания в обработанной и необработанной кислотой частях полоски.

3. Нанесите каплю раствора иода на границу двух участков бумаги. Отметьте различие их окраски.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует **умение** использовать теоретические основы по основным разделам химии биологических высокомолекулярных соединений при выполнении практических заданий по строению и свойствам белков и углеводов,	Сформированное **умение** по разработке практических работ по строению и свойствам белков и углеводов; достаточные теоретические знания явно демонстрирующие умение обучающего в проведение практических работ по этим теме.	Отсутствие **умений** по разработке практических работ по строению и свойствам белков и углеводов; недостаточные теоретические знания явно демонстрирующие неспособность обучающего в проведение практических работ по этим темам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

1. Работает с белками; может провести цветные реакции на белки: ксантопротеиновая, биуретовая, нингидриновая реакции на белки. Проводит денатурацию белков
2. Работает с целлюлозой, может провести гидролиз целлюлозы и качественные реакции на продукты гидролиза целлюлозы.
3. Умеет работать с крахмалом, может провести качественной реакцией на крахмал, с определением продуктов гидролиза крахмала и доказательством их структуры.
4. Работает с сахарозой, проводит гидролиз сахарозы, определяет продукты гидролиза сахароза с помощью качественных реакций.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует **способность применять** полученные знания и умения по основным разделам химии биологических высокомолекулярных соединений при выполнении практических заданий по строению и свойствам белков и углеводов, применяя современными компьютерными технологиями для сбора и анализа научной информации по основным разделам химии биологических высокомолекулярных соединений	Явно сформированные **навыки** демонстрирующие правильные решения при разработке практических работ различной степени сложности по строению и свойствам белков и углеводов, с применением современных компьютерных технологий для сбора и анализа научной информации по основным разделам химии биологических высокомолекулярных соединений	Отсутствие **сформированных навыков** по разработке практических работ различной степени сложности по по строению и свойствам белков и углеводов., без применения современных компьютерных технологий для сбора и анализа научной информации по основным разделам химии биологических высокомолекулярных соединений

Пример заданий для тестирования

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

1. **К моносахаридам относится каждое из двух веществ:**

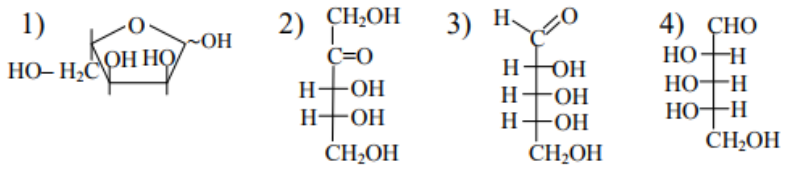
1)фруктоза и целлюлоза 3)крахмал и сахароза
2)глюкоза и сахароза 4)глюкоза и фруктоза

2. **Альдегидоспиртом является:**

1)глюкоза 2) фруктоза 3) сахароза 4) крахмал
Написать формулы

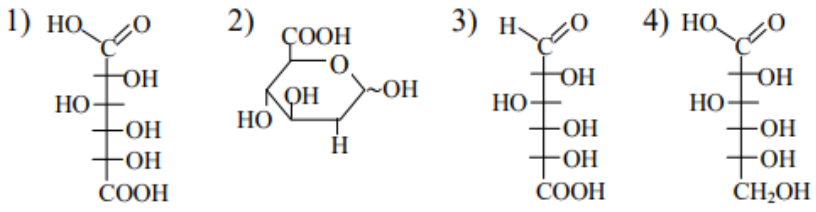
3.

СТРОЕНИЕ D-РИБОЗЫ ОТРАЖАЕТСЯ ФОРМУЛОЙ



4.

СТРОЕНИЕ D-ГЛЮКУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ ОТРАЖАЕТСЯ ФОРМУЛОЙ



5. **Глюкоза реагирует с:**

1) $Cu(OH)_2$ 2) NaOH 3) H_2 4) HCN

Написать уравнения реакции и при каких условиях проходят эти реакции.

6. При окислении глюкозы аммиачным раствором оксида серебра (I) образуются:

1) соль глюконовой кислоты и металлическое серебро
2) глюконовая кислота и вода
3) этанол и оксид серебра (I)
4) сорбит и металлическое серебро

Написать уравнение реакции.

7. СИНТЕЗ О-ГЛИКОЗИДОВ ПО ФИШЕРУ – ЭТО ПРОВЕДЕНИЕ РЕАКЦИИ В СРЕДЕ САМОГО СПИРТА В ПРИСУТСТВИИ ГАЗООБРАЗНОГО HCl С
1) самим моносахаридом
2) гликозилгалогенидом
3) сложными эфирами моносахаридов
4) ацилгалогенозами

8. САХАРОЗА, ОТНОСЯЩАЯСЯ К НЕРЕДУЦИРУЮЩИМ ДИСАХАРИДАМ ЗАЧАСТУЮ ДАЕТ ПОЛОЖИТЕЛЬНУЮ РЕАКЦИЮ ФЕЛИНГА И «СЕРЕБРЯНОГО ЗЕРКАЛА». ЭТОТ ФАКТ ОБЪЯСНЯЕТСЯ
1) наличием потенциальной альдегидной группы
2) кольчато-цепной таутомерией
3) легкостью гидролизуемости фруктозидной связи
4) легкостью гидролизуемости гликозидной связи

9. САХАРОЗА – ЭТО
1) α-глюкозидо (1→2) β-фруктозид
2) β-галактозидо (1→4) глюкоза
3) β-глюкозидо (1→4) глюкоза
4) α-глюкозидо (1→4) глюкоза
5) β-глюкозидо (1→2) α-фруктозид

10. ГЛИКОГЕН В ОТЛИЧИЕ ОТ КРАХМАЛА ИМЕЕТ
1) другой моносахаридный состав
2) больше α-(1→6)-гликозидных связей
3) α-(1→3)-гликозидные связи
4) α-(1→2)-гликозидные связи

11. К классу аминокислот относится вещество:

A) $NH_2 – CH_2 – CH_2 – NH_2$
B) $CH_2NH_2 – COOH$
C) $C_6H_5NO_2$
Д) $(CH_3)_2 – NH$
E) $CH_3 – (CH_2)_2 – COOH$

12. **Аминокислоты проявляют кислотные свойства при взаимодействии с:**
(написать реакцию)

A) H_2SO_4
B) KOH
C) HCl
Д) H_2CO_3
E) H_2O

13. **При образовании дипептида из аминокислоты число выделяющихся молекул воды равно, написать образование дипептида.**

1
2
3
4

14. К ароматическим аминокислотам относят:тирозин, триптофан,пролин

Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

15. Таурин — иминокислота, образующаяся в организме из аминокислоты цистеина[1]. Таурин часто называют серосодержащей аминокислотой, при этом в молекуле отсутствует карбоксильная группа. В небольших количествах присутствует в тканях и желчи животных и человека. Используется как пищевая добавка или в качестве лекарственного средства.

Что в данном тексте является неправильным?

Выберите один ответ:

- a. Таурин-иминокислота
- b. Таурин присутствует в желчи и таканях животных и человека
- c. В молекуле таурина отсутствует карбоксильная группа
- d. Таурин используют как пищевую добавку

16**. Вставьте пропущенное слово:**

Все входящие в состав живых организмов α-аминокислоты, кроме____ содержат асимметрический атом углерода и обладают оптической активностью.

Ответ дайте в именительном падеже

Ответ: _____

17. **Аминокислоты в животном организме могут синтезироваться..**

Выберите один ответ:

- a. Путём аминирования жирных кислот
- b. Путём переаминирования амино - и кетокислот
- c. С использованием аммония
- d. С использованием нитритов

18.Изоэлектрическая точка очень точно отражает кислотно-основные свойства разных групп в аминокислотах и является одной из важных констант, характеризующих аминокислоту.

Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

19**. При нагревании β- аминокислоты образуется**

Выберите один ответ:

- a. циклический амид
- b. α,β-непредельная кислота
- c. α-гидроксикарбоновая кислота
- d. сложный эфир
- e. гидроксикислота

Напишите уравнение реакции

20. **Для проведения ксантопротеиновой реакции на ароматическую аминокислоту потребуется реагент:**
а) HNO_3; **б)** HNO_2; **в**) $FeCl_3$; **г)** $(CH_3COO)_2Pb$.

Напишите уравнение реакции

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путем раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту дается 40 минут. Критерием зачета по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

От 0 до 4 правильных ответов – не зачет

От 5 до 10 правильных ответов - зачет

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся набравших более 80 % в процессе проведения текущего контроля успеваемости, представляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение промежуточной аттестации.

Пример оценочного материала[1]

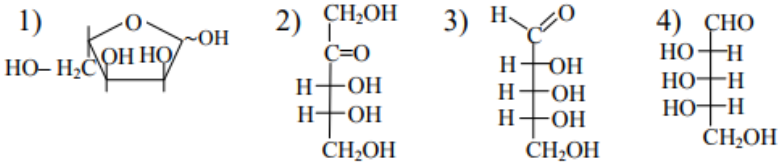
ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

1. К моносахаридам относится каждое из двух веществ:
1)фруктоза и целлюлоза 3)крахмал и сахароза
2)глюкоза и сахароза 4)глюкоза и фруктоза

2. Альдегидоспиртом является:
1)глюкоза 2) фруктоза 3) сахароза 4) крахмал
Написать формулы

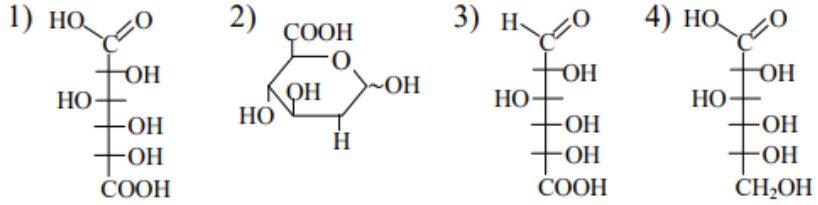
3.

СТРОЕНИЕ D-РИБОЗЫ ОТРАЖАЕТСЯ ФОРМУЛОЙ



4.

СТРОЕНИЕ D-ГЛЮКУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ ОТРАЖАЕТСЯ ФОРМУЛОЙ



5. Глюкоза <u>реагирует с:</u>
1) $Cu(OH)_2$ 2) NaOH 3) H_2 4) HCN
Написать уравнения реакции и при каких условиях проходят эти реакции.

6. При окислении глюкозы аммиачным раствором оксида серебра (I) образуются:
1) соль глюконовой кислоты и металлическое серебро
2) глюконовая кислота и вода
3) этанол и оксид серебра (I)
4) сорбит и металлическое серебро
Написать уравнение реакции.

7. СИНТЕЗ О-ГЛИКОЗИДОВ ПО ФИШЕРУ – ЭТО ПРОВЕДЕНИЕ РЕАКЦИИ В СРЕДЕ САМОГО СПИРТА В ПРИСУТСТВИИ ГАЗООБРАЗНОГО HCl С
1) самим моносахаридом
2) гликозилгалогенидом
3) сложными эфирами моносахаридов
4) ацилгалогенозами

8. САХАРОЗА, ОТНОСЯЩАЯСЯ К НЕРЕДУЦИРУЮЩИМ ДИСАХАРИДАМ ЗАЧАСТУЮ ДАЕТ ПОЛОЖИТЕЛЬНУЮ РЕАКЦИЮ ФЕЛИНГА И «СЕРЕБРЯНОГО ЗЕРКАЛА». ЭТОТ ФАКТ ОБЪЯСНЯЕТСЯ
1) наличием потенциальной альдегидной группы
2) кольчато-цепной таутомерией
3) легкостью гидролизуемости фруктозидной связи
4) легкостью гидролизуемости гликозидной связи

9. САХАРОЗА – ЭТО
1) α-глюкозидо (1→2) β-фруктозид
2) β-галактозидо (1→4) глюкоза
3) β-глюкозидо (1→4) глюкоза
4) α-глюкозидо (1→4) глюкоза
5) β-глюкозидо (1→2) α-фруктозид

10. ГЛИКОГЕН В ОТЛИЧИЕ ОТ КРАХМАЛА ИМЕЕТ
1) другой моносахаридный состав
2) больше α-(1→6)-гликозидных связей
3) α-(1→3)-гликозидные связи
4) α-(1→2)-гликозидные связи

11. К классу аминокислот относится вещество:
A) $NH_2 – CH_2 – CH_2 – NH_2$
B) $CH_2NH_2 – COOH$
C) $C_6H_5NO_2$
Д) $(CH_3)_2 – NH$
E) $CH_3 – (CH_2)_2 – COOH$

12. **Аминокислоты проявляют кислотные свойства при взаимодействии с:**
(написать реакцию)
A) H_2SO_4
B) KOH
C) HCl
Д) H_2CO_3
E) H_2O

13. **При образовании дипептида из аминокислоты число выделяющихся молекул воды равно, написать образование дипептида.**
1
2
3
4

14. К ароматическим аминокислотам относят:тирозин, триптофан,пролин
Выберите один ответ:
- Верно
- Неверно

15. Таурин — иминокислота, образующаяся в организме из аминокислоты цистеина[1]. Таурин часто называют серосодержащей аминокислотой, при этом в молекуле отсутствует карбоксильная группа. В небольших количествах присутствует в тканях и желчи животных и человека. Используется как пищевая добавка или в качестве лекарственного средства.
Что в данном тексте является неправильным?
Выберите один ответ:
- a. Таурин-иминокислота
- b. Таурин присутствует в желчи и таканях животных и человека
- c. В молекуле таурина отсутствует карбоксильная группа
- d. Таурин используют как пищевую добавку

16**. Вставьте пропущенное слово:**
Все входящие в состав живых организмов α-аминокислоты, кроме____ содержат асимметрический атом углерода и обладают оптической активностью.
Ответ дайте в именительном падеже

Ответ:

17. **Аминокислоты в животном организме могут синтезироваться..**
Выберите один ответ:

- a. Путём аминирования жирных кислот
- b. Путём переаминирования амино - и кетокислот
- c. С использованием аммония
- d. С использованием нитритов

18.Изоэлектрическая точка очень точно отражает кислотно-основные свойства разных групп в аминокислотах и является одной из важных констант, характеризующих аминокислоту.
Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

19**. При нагревании β- аминокислоты образуется**
Выберите один ответ:

- a. циклический амид
- b. α,β-непредельная кислота
- c. α-гидроксикарбоновая кислота
- d. сложный эфир
- e. гидроксикислота

Напишите уравнение реакции

20. **Для проведения ксантопротеиновой реакции на ароматическую аминокислоту потребуется реагент:**
а) HNO_3; **б)** HNO_2; **в**) $FeCl_3$; **г)** $(CH_3COO)_2Pb$.
Напишите уравнение реакции

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путем раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту дается 40 минут. Критерием зачета по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

От 0 до 4 правильных ответов – не зачет

От 5 до 10 правильных ответов - зачет

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо выполнены с ошибками.

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС утвержден на заседании кафедры неорганической химии

Протокол № 2 от «_21_»___09_____ 2021 г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БИОЛОГИЧЕСКОЕ РЕСУРСОВЕДЕНИЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.09.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Биологическое ресурсоведение

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.09.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Проме – жуточная аттестация
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.1 Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР;	**Лекции:** Тема 1. Биологические ресурсы Земли. Классификация природных ресурсов. Тема 2. Характерные особенности флористических ресурсов. Флористические ресурсы Самарской области. Тема 3. Характерные особенности фаунистических ресурсов. Фаунистические ресурсы Самарской области. Тема 4. Характерные особенности ресурсов грибов. Ресурсы грибов Самарской области.	Написание реферата, устный опрос, тестирование, глоссарий, работа с картами Самарской области	Вопросы к экзамену
	ПК-2.2 Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем;	**Лекции** Тема 5. Ресурсосберегающие технологии в отношении биологических объектов. Тема 6. Способы восстановления биологических ресурсов **Самостоятельная работа** Тема 2. Характерные особенности флористических ресурсов. Флористические ресурсы Самарской области. Тема 3. Характерные особенности фаунистических ресурсов. Фаунистические ресурсы Самарской области.	Написание реферата, устный опрос, тестирование, глоссарий	Вопросы к экзамену
	ПК-2.3 Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР;	**Лабораторные работы** Тема 1. Разнообразие мировых растительных ресурсов, сохранение и устойчивое использование Тема 2. Пищевые растительные генетические ресурсы Тема 3. Мировые лесные генетические ресурсы. Тема 4. Растительные генетические ресурсы для фармацевтики Тема 5. Животные ресурсы. **Самостоятельная работа**	Выполнение лабораторных заданий, диагностика ботанических и зоологических объектов	Вопросы к экзамену

		Тема 6. Биологические ресурсы пресных вод. Ихтиофауна Самарской области Тема 7. Другие виды растительных генетических ресурсов		
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.1 Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных);	**Лекции** Тема 5. Ресурсосберегающие технологии в отношении биологических объектов. Тема 6. Способы восстановления биологических ресурсов **Самостоятельная работа** Тема 2. Характерные особенности флористических ресурсов. Флористические ресурсы Самарской области. Тема 3. Характерные особенности фаунистических ресурсов. Фаунистические ресурсы Самарской области. **Лабораторные работы** Тема 2. Пищевые растительные генетические ресурсы Тема 3. Мировые лесные генетические ресурсы.	Выполнение лабораторных заданий, написание реферата, устный опрос	Вопросы к экзамену
	ПК-3.2 Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам;	**Лекции:** Тема 1. Биологические ресурсы Земли. Классификация природных ресурсов. Тема 2. Характерные особенности флористических ресурсов. Флористические ресурсы Самарской области. Тема 3. Характерные особенности фаунистических ресурсов. Фаунистические ресурсы Самарской области. Тема 4. Характерные особенности ресурсов грибов. Ресурсы грибов Самарской области. **Самостоятельная работа** Тема 2. Характерные особенности флористических ресурсов. Флористические ресурсы Самарской области. Тема 3. Характерные особенности фаунистических ресурсов. Фаунистические ресурсы Самарской области. **Лабораторные работы** Тема 2. Пищевые растительные генетические ресурсы Тема 3. Мировые лесные генетические ресурсы.	Выполнение лабораторных заданий, написание реферата, устный опрос	Вопросы к экзамену

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример глоссария

Название глоссария: Ресурсы животного мира Самарской области

Каждому студенту предлагается список из разных отрядов животных, для которых в глоссарии дается краткое истолкование.

Структура глоссария

Название отрядов	Описание и краткая характеристика	Источник

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержание 40 характеристик и более	Верно и полно раскрыто содержание 30–39 характеристик	Верно и полно раскрыто содержание 20 - 29 характеристик	Верно и полно раскрыто содержание менее 20 характеристик

Примерные темы рефератов

1. Растительность России как зональная система.
2. Связь между растительными и почвенными зонами.
3. Понятие об интразональной и азональной растительности.
4. Охарактеризуйте зону тундры. Деление на подзоны. Значение ягельных тундр для оленеводства.
5. Характеристика лесной зоны. Деление на подзоны. Основные лесообразующие породы.
6. Основные жизненные формы растений лесной зоны.
7. Экологическое значение лесной растительности.
8. Почвенно-климатические условия зоны пустынь. Типы пустынь. Жизненные формы пустынных растений.
9. Характеристика луговой растительности. Типы лугов. Основные жизненные формы.
10. Типы болот и их образование. Особенности экологических условий на болоте.
11. Ксероморфизм растений верховых болот. Значение болот.
12. Особенности физико-географических и экологических условий растительности гор.
13. Лекарственные виды флоры и фауны Самарской области.
14. Значение разнообразия энтомофауны Самарской области как биологического ресурса
15. Водные ресурсы Самарской области: флора и фауна
16. Лесные ресурсы Самарской области: флора и фауна

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетво-рительно	Неудовлетво-рительно
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: верно описаны ландшафтные особенности, экология и значение рассматриваемых представителей, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, использовано более 15 источников, среди которых большинство современных публикаций, даны правильные ответы на дополнительные вопросы	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание темы

ПРИМЕРНЫЙ ВАРИАНТ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Тема занятия. Биологические ресурсы пресных вод. Ихтиофауна Самарской области

Изучите заспиртованные образцы рыб, фотографии, определители, географические карты, справочную литературу и выполните задание.

Задания к занятию:

1. Изучив справочную литературу, определите представленные образцы рыб
2. Охарактеризуйте их морфологические особенности
3. Используя справочную литературу, заспиртованные образцы и лекционный материал, заполните таблицу.
4. Проанализируйте результаты выполненной работы, предоставив отчет о разнообразии ихтиофауны Самарской области
5. Используя материалы Красной книги Самарской области, дать характеристику и классификацию лимитирующих факторов среды для редких видов. Привести примеры.
6. Перечислить методы, обеспечивающие сохранение и мониторинг редких видов. Перечислить направления программы изучения, восстановления и мониторинга редких видов рыб.

Шкала и критерии оценивания лабораторного занятия

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность верно и полно давать ответы на вопросы, умение работать с профессиональной литературой	Обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	Обучающийся показывает знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, но допускает неточности в аргументации ответов, приводит мало примеров	Обучающийся показывает недостаточные знания основных процессов изучаемой предметной области; неполно раскрывает тему; способен делать выводы и обобщения с помощью наводящих вопросов, допускает неточности в аргументации ответов, плохо приводит примеры	Обучающийся не способен дать ответ на вопросы, не умеет работать с профессиональной литературой, не способен составить отчет в соответствии с задачами занятия

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Знать: документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем;
Уметь: готовить документацию и программы отдельных этапов НИР в области биологического ресурсоведения;
Владеть: навыками работы с техническими средствами и методами исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1.Промысловые беспозвоночные как важный биоресурс Мирового океана.
2.Промысловые характеристики представителей типа губки.
3. Промысловые характеристики представителей типа кишечнополостные.
4. Общая промысловая характеристика типа членистоногие.
5. Промысловые характеристики представителей отряда ротоногие и подотряда плавающие (креветки) из отряда десятиногие ракообразные.
6. Промысловые характеристики представителей подотряда ползающие (лангусты, омары) из отряда десятиногие ракообразные.
7. Промысловые характеристики представителей неполнохвостых раков (крабойды, литодиды) и настоящих крабов.
8. Промысловая значимость криля.

9. Общая промысловая характеристика типа моллюски.
10. Промысловые характеристики представителей класса брюхоногие моллюски.
11. Промысловые характеристики представителей семейства остреиды, митилиды и пектиниды.
12. Промысловые характеристики представителей семейства жемчужницы. Клемм.
13. Промысловые характеристики представителей класса головоногие.
14. Промысловые характеристики представителей типа иглокожие.
15. Промысловая значимость зеленых и красных водорослей.

16. Бурые водоросли. Их промысловое значение и применение.

17. Значение для человека рыбных ресурсов Мирового океана. Полярные области Мирового океана и их промысловая значимость.
18. Умеренные воды Мирового океана (Бореальная и Нотальная области) и их промысловое значение для человека.
19. Общая характеристика Экваториально-тропических вод Мирового океана. Промысловое значение Экваториально-тропических вод Мирового океана для человека
20. Сравнительные промысловые характеристики различных ПГК.
21. Промысловые характеристики представителей класса круглоротые (отряд миногообразные) и класса рыбы (отряд угреобразные).
22. Промысловые характеристики представителей отряда осетрообразные.
23. Промысловые характеристики представителей отряда лососеобразные.
24. Промысловые характеристики представителей отряда карпообразные.
25. Промысловые характеристики представителей отряда сельдеобразные и отряда трескообразные.
26. Промысловые характеристики представителей отряда щукообразные, сомообразные, окунеобразные.
27. Крючковые орудия лова. Объячеивающие орудия лова. Отцеживающие орудия лова.
28. Тралирующие орудия лова. Устройство тралов.
29. Драги. Электрические орудия лова.
30. Стационарные орудия лова. Ручные орудия лова. Орудия для облова водорослей.
31. Место биоресурсоведения в системе биологических наук.
32. Ботаническое ресурсоведение как наука. Основные понятия. Объекты исследования. Задачи и методы.
33. Современное значение растительного сырья и растительных ресурсов для человека.
34. Мировые запасы растительных ресурсов и их роль в биосфере.
35. Классификация растительных ресурсов.
36. Понятия "растительные ресурсы" и "растительное сырье", их характеристика.
37. История изучения дикорастущих сырьевых растений в России.
38. Экономическая оценка растительных ресурсов.
39. Программа исследования дикорастущих плодово-ягодных растений.
40. Методика оценки продуктивности и урожайности ягодников.

41. Запас древесины соснового леса различного бонитета.
42. Лесоустройство и таксация леса.
43. Дендроэкологические исследования. Радиальный прирост древесины.
44. Методика отбора буровых образцов древесины.
45. Запас древесины сосны на болоте.
46. Лесные ресурсы Самарской области.
47. Влияние глобального потепления на продуктивность экосистем.
48. Современное значение лесных ресурсов для человека. Лесной фонд РФ.
49. Экономическая оценка лесных ресурсов.
50. Влияние климата на продуктивность растений.

51. Виноградарство в современный период.
52. История климата Европы в прошлом. Малый ледниковый период.
53. Календарь природы сбора ягод и семян.
54. Лесные ресурсы Среднего Поволжья.
55. Потепление климата благо или вред? Народные приметы и прогноз урожаев.
56. Изменения продуктивности растений в условиях глобального потепления климата.
57. Биологическая продуктивность лесных экосистем. Интернет ресурсы в исследованиях биопродуктивности растений.
58. Плодоношение у древесно-кустарниковых растений. Полезные растения лиственного леса.
59. Биологические ресурсы лугов и степей.
60. Охрана растительных ресурсов России.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание всех основных понятий и терминов	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. По представленным гербарным образцам осуществить морфологическое описание, сделать сводную таблицу с указанием латинских названий и характеристик лекарственного сырья. Используя литературу, охарактеризуйте ареал их обитания.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельного составлять характеристику ботанического объекта	Правильно охарактеризовал объекты и определил их охранный статус	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не может самостоятельно сделать морфологическое описание объекта или/и не может найти информацию о лекарственных свойствах

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Определить видовую принадлежность у представленных образцов грибов. Назвать семейство, к которому они относятся. Перечислить диагностические признаки представителей семейства.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность к самостоятельной диагностической работе с коллекцией грибов с помощью специализированной литературы	Верно определил принадлежность образца к определённому семейству и дал полное описание	Допустил 1-2 ошибки в описании	Допустил более 2 ошибок в описании	Не может верно определить принадлежность образца к определённому семейству

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно- исследовательские работы

Знать: общий алгоритм и приёмы проведения первичного поиска информации при планировании НИР в аспекте биологического ресурсоведения

Уметь: применять практический опыт использования различных технологий в рамках рационального природопользования и охраны природы.

Владеть: навыками анализа всего объёма информации по биологическим ресурсам, полученного в процессе НИР.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Ботаническое ресурсоведение как наука. Основные понятия.
2. Объекты исследования ботанического ресурсоведения. Задачи и методы.
3. Современное значение растительного сырья и растительных ресурсов для человека.
4. Мировые запасы растительных ресурсов и их роль в биосфере.
5. Классификация растительных ресурсов.
6. Понятия "растительные ресурсы" и "растительное сырье", их характеристика.
7. История изучения дикорастущих сырьевых растений в России.
8. Экономическая оценка растительных ресурсов.
9. Программа исследования дикорастущих плодово-ягодных растений.
10. Методика оценки продуктивности и урожайности ягодников.

11. Запас древесины соснового леса различного бонитета.
12. Лесоустройство и таксация леса.
13. Дендроэкологические исследования. Радиальный прирост древесины.
14. Методика отбора буровых образцов древесины.
15. Запас древесины сосны на болоте.
16. Лесные ресурсы Самарской области.
17. Влияние глобального потепления на продуктивность экосистем.
18. Современное значение лесных ресурсов для человека. Лесной фонд РФ.
19. Экономическая оценка лесных ресурсов.
20. Влияние климата на продуктивность растений.
21. Виноградарство в современный период.
22. История климата Европы в прошлом. Малый ледниковый период.
23. Календарь природы сбора ягод и семян.
24. Лесные ресурсы Среднего Поволжья.
25. Потепление климата благо или вред? Народные приметы и прогноз урожаев.
26. Изменения продуктивности растений в условиях глобального потепления климата.
27. Биологическая продуктивность лесных экосистем. Интернет ресурсы в исследованиях биопродуктивности растений.

28. Плодоношение у древесно-кустарниковых растений. Полезные растения лиственного леса.
29. Биологические ресурсы лугов и степей.
30. Охрана растительных ресурсов России.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание всех основных понятий и терминов	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример лабораторного занятия.

Задание. Проанализировать ресурсы редких растений Самарской области (частоту встречаемости, особенности экологии, численность популяции). Дать оценку возможности создания банка семян редких растений, собранных в естественных условиях на базе Самарского университета. Составить отчет по отдельным видам флоры.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельно проанализировать информацию о распространении представителей раритетной флоры, предоставив отчет	Способен самостоятельно верно проанализировать информацию о распространении представителей раритетной флоры, предоставив полный отчет	Способен самостоятельно верно проанализировать информацию о распространении представителей раритетной флоры, предоставив полный отчет, но допускает 1-2 ошибки	Способен самостоятельно верно проанализировать информацию о распространении представителей раритетной флоры, предоставив неполный отчет, допускает более 2 ошибок	Не способен самостоятельно проанализировать информацию о распространении представителей раритетной флоры, предоставив отчет

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример лабораторного занятия.

Задание. Проанализировать ресурсы редких растений Самарской области (частоту встречаемости, особенности экологии, численность популяции). Составить таблицу посещения ООПТ и времени посещения, соответствующую фазе плодоношения растений.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельно проанализировать информацию о	Способен самостоятельно верно проанализировать	Способен самостоятельно верно проанализировать	Способен самостоятельно верно проанализировать	Не способен самостоятельно проанализировать информацию о

распространении представителей раритетной флоры, предоставив таблицу	информацию о распространении представителей раритетной флоры, предоставив полную таблицу	информацию о распространении представителей раритетной флоры, предоставив полную таблицу, но допускает 1-2 ошибки	информацию о распространении представителей раритетной флоры, предоставив неполную таблицу, допускает более 2 ошибок	распространении представителей раритетной флоры, предоставив таблицу

Пример заданий для тестирования

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

1.Объектами ботанического ресурсоведения являются:
а) виды растений их разновидности и формы;
б) части растений или их органы;
в) отдельные вещества или их смеси;
целые растительные сообщества или их сочетания;
д) верны все сочетания.

2. Направления использования полезных растений:
а) сырьевые, дающие определенный вид сырья;
б) трансплантационные, приносящие пользу своим существованием;
в) дикорастущие, произрастающие в природных фитоценозах;
г) верны а, б;
д) верны б, в.

3. Растительные ресурсы (природные):
а) культурные растения определенной территории;
б) дикорастущие растения определенной территории;
в) ограниченная территория с произрастающими на ней и запасами растительного сырья.

4. Растительно-сырьевой фонд:
а) находящиеся на определенной территории культурные растения;
б) все растения на определенной территории с запасами растительного сырья;
в) сырье растительного происхождения, как дикорастущие, так и культурные растения определенной территории.

5. Растения, дающие с/х сырье:
а) культивируемые;
б) дикорастущие;
в) как культивируемые, так и дикорастущие растения.

6) Главнейшие природные соединения, встречающиеся в растениях и определяющие характер растительного сырья:
а) углеводы, жирные масла, гликозиды, алкалоиды;
б) дубильные вещества, эфирные масла, смолы;
в) каучук, гуттаперча, различные органические кислоты;
г) соли различных металлов, камеди, гликоген;

д) а, б, в;
е) а, б, г.

7) Клетчатка из древесины используется для получения:
а) бумаги, вискозы, нитроклетчатки;
б) ацетилцеллюлозы, синтетического каучука;
в) ядохимикатов, эмалевых красок;
г) а, б;
д) б, в.

8) Продукты гидролиза растительных материалов:
а) строительные материалы и медицинские препараты;
б) технические продукты;
в) кормовые и пищевые продукты;
г) б, в;
д) а, в.ъ

9. Продукты получают при сухой перегонки древесины:
а) живица, деготь;
б) деготь, древесный уксус, метиловый спирт;
в) а, б.

10. Основную массу смол, добываемых в России, составляет:
а) канифоль;
б) формалин;
в) скипидар;
г) живица.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание фактического материала	На все вопросы даны верные ответы	Имеется 1 неверный ответ	Имеется 2 неверных ответа	Имеется более двух неверных ответов

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно- исследовательские работы

1. Танниды (дубильные вещества) по химическому составу можно разделить на следующие группы:
а) гидролизующиеся;
б) конденсированные;
в) смешанные;
г) окрашивающиеся;
д) растворимые.

2. Техника дубления кожи состоит из следующих этапов:
а) золенье→дернение→обеззоливание→дубление;
б) обеззоливание→дернение→золенье→дубление;
в) дубление→золенье→дернение→обеззоливание.

3. Пробконосные растения дают сырье в виде:
а) пробковой ткани, используемой как укупорочный и изоляционный материал;

б) таннидов, используемых при выделки кожи;
в) верны оба варианта.

4. В состав пробки входят:
а) суберин, целлюлоза, нитроклетчатка;
б) камеди, канифоль, живица;
в) лигнин, целлюлоза, суберин.

5. Смолы характеризуются следующими свойствами:
а) способны застывать на воздухе с образованием лакового слоя, обладают мягкостью и тягучестью, нерастворимы в воде и растворяются в органических соединениях (растворителях);
б) способны давать мыло, горят коптящим пламенем;
в) способны образовывать коллоидные растворы различной вязкости, не растворяются в органических растворителях;
г) а, б;
д) б, в.

6. По физико-химическим свойствам смолы делятся на следующие группы:
а) бальзамы, гумми-смолы, канифоль;
б) камфора, камеди, собственно смолы;
в) гумми-смолы, бальзамы, собственно смолы.

7. Натуральными смолами являются:
а) даммар, шеллак, акарид, копал;
б) канифоль, сандарак, аммониак;
в) камедь, слизь, резены;
г) а, б;
д) б, в.

8. Каучук – это природное соединение используемое:
а) при выделки кожи;
б) в виде пробковой ткани как укупорочный и изоляционный материал;
в) как сырье для выработки резины.

9. По физико-химическим свойствам жирные масла подразделяют:
а) твердые и жидкие;
б) высыхающие и невысыхающие;
в) технические и пищевые.

10. Основные камеди мирового рынка:
а) гуммиарабик, гумми-трагакант;
б) суберин, лигнин;
в) эфиры, резены.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание фактического материала	На все вопросы даны верные ответы	Имеется 1 неверный ответ	Имеется 2 неверных ответа	Имеется более двух неверных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

1. Место биоресурсоведения в системе биологических наук.
2. Промысловые беспозвоночные как важный биоресурс Мирового океана.
3.Промысловые характеристики представителей типа губки. типа кишечнополостные.
4. Общая промысловая характеристика типа членистоногие.
5. Промысловые характеристики представителей отряда ротоногие и подотряда плавающие (креветки) из отряда десятиногие ракообразные.
6. Промысловые характеристики представителей подотряда ползающие (лангусты, омары) из отряда десятиногие ракообразные.
7. Промысловые характеристики представителей неполнохвостых раков (крабойды, литодиды) и настоящих крабов.
8. Промысловая значимость криля.
9. Общая промысловая характеристика типа моллюски.
10. Промысловые характеристики представителей класса брюхоногие моллюски.
11. Промысловые характеристики представителей семейства остреиды, митилиды и пектиниды.
12. Промысловые характеристики представителей семейства жемчужницы. Клемм.
13. Промысловые характеристики представителей класса головоногие.
14. Промысловые характеристики представителей типа иглокожие.
15. Промысловая значимость зеленых и красных водорослей.

16. Бурые водоросли. Их промысловое значение и применение.

17. Значение для человека рыбных ресурсов Мирового океана. Полярные области Мирового океана и их промысловая значимость.
18. Умеренные воды Мирового океана (Бореальная и Нотальная области) и их промысловое значение для человека.
19. Общая характеристика Экваториально-тропических вод Мирового океана. Промысловое значение Экваториально-тропических вод Мирового океана для человека
20. Сравнительные промысловые характеристики различных ПГК.
21. Промысловые характеристики представителей класса круглоротые (отряд миногообразные) и класса рыбы (отряд угреобразные).
22. Промысловые характеристики представителей отряда осетрообразные.
23. Промысловые характеристики представителей отряда лососеобразные.
24. Промысловые характеристики представителей отряда карпообразные.
25. Промысловые характеристики представителей отряда сельдеобразные и отряда трескообразные.
26. Промысловые характеристики представителей отряда щукообразные, сомообразные, окунеобразные.
27. Крючковые орудия лова. Объячеивающие орудия лова. Отцеживающие орудия лова.
28. Тралирующие орудия лова. Устройство тралов.
29. Драги. Электрические орудия лова.
30. Стационарные орудия лова. Ручные орудия лова. Орудия для облова водорослей.
31. Место биоресурсоведения в системе биологических наук.
32. Ботаническое ресурсоведение как наука. Основные понятия. Объекты исследования. Задачи и методы.
33. Современное значение растительного сырья и растительных ресурсов для человека.

34. Мировые запасы растительных ресурсов и их роль в биосфере.
35. Классификация растительных ресурсов.
36. Понятия "растительные ресурсы" и "растительное сырье", их характеристика.
37. История изучения дикорастущих сырьевых растений в России.
38. Экономическая оценка растительных ресурсов.
39. Программа исследования дикорастущих плодово-ягодных растений.
40. Методика оценки продуктивности и урожайности ягодников.

41. Запас древесины соснового леса различного бонитета.
42. Лесоустройство и таксация леса.
43. Дендроэкологические исследования. Радиальный прирост древесины.
44. Методика отбора буровых образцов древесины.
45. Запас древесины сосны на болоте.
46. Лесные ресурсы Самарской области.
47. Влияние глобального потепления на продуктивность экосистем.
48. Современное значение лесных ресурсов для человека. Лесной фонд РФ.
49. Экономическая оценка лесных ресурсов.
50. Влияние климата на продуктивность растений.
51. Виноградарство в современный период.
52. История климата Европы в прошлом. Малый ледниковый период.
53. Календарь природы сбора ягод и семян.
54. Лесные ресурсы Среднего Поволжья.
55. Потепление климата благо или вред? Народные приметы и прогноз урожаев.
56. Изменения продуктивности растений в условиях глобального потепления климата.
57. Биологическая продуктивность лесных экосистем. Интернет ресурсы в исследованиях биопродуктивности растений.
58. Плодоношение у древесно-кустарниковых растений. Полезные растения лиственного леса.
59. Биологические ресурсы лугов и степей.
60. Охрана растительных ресурсов России.

Образец экзаменационного билета

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Экзаменационный билет № 1

Дисциплина «Биологическое ресурсоведение»

Зимняя сессия 2021 – 2022 учебного года

1. Лесные ресурсы Самарской области.

2. Промысловые характеристики представителей отряда карпообразные.

Составитель_____ О.А. Кузовенко

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор_____ _____ Л.М.Кавеленова

Дата утверждения _____ г. Протокол № __.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-2	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения отличное;

– оценка «хорошо» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено с незначительными пробелами, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с незначительными ошибками;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено с пробелами, большинство практических навыков работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, некоторые предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, качество выполнения некоторых из них оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с существенными ошибками;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведёт к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БИОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.27
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БИОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология (Биология)
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Кафедра биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	ОПК-3.4 Знает основы биологии размножения и индивидуального развития	Лекции по теме: Тема 1. Введение в БРИР Тема 2. Оогенез Тема 3. Сперматогенез Тема 4. Овуляция, оплодотворение, дробление Тема 5. Гаструляция и нейруляция Тема 6. Органогенез у позвоночных животных Тема 7. Проблемы экспериментальной эмбриологии Тема 8. Строение яйца. Постэмбриональное развитие.	Устный опрос	Собеседование, тестирование.
	ОПК-3.5 Умеет использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития	Лекции по теме: Тема 5. Гаструляция и нейруляция Тема 6. Органогенез у позвоночных животных Тема 7. Проблемы экспериментальной эмбриологии Тема 8. Строение яйца. Постэмбриональное развитие. Тема 9. Бесполое размножение. Учение о регенирации. Тема 10. Рост животных.	Устный опрос	Собеседование, тестирование
	ОПК-3.6 Владеет методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях	Лекции по теме: Тема 2. Оогенез Тема 3. Сперматогенез Тема 4. Овуляция, оплодотворение, дробление Тема 9. Бесполое размножение. Учение о регенирации. Тема 10. Рост животных.	Устный опрос	Собеседование, тестирование. Контрольная работа.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Развитие гонад в мужском и женском организмах.
2. Общая картина оогенеза в гонаде.
3. Типы оогенеза.
4. Способы образования яйцеклеток.
5. Рост ооцитов (малый и гигантский).
6. Преобразования ДНК в периоде роста ооцитов ("ламповые щетки", амплификация генов, образование сверчисленных ядрышек).
7. Источники РНК и белка при разных типах оогенеза.
8. Функции фолликулярного эпителия во время роста ооцитов.
9. Оболочки яйцеклеток.
10. Гормональный контроль вителлогенеза.
11. Стадии созревания ооцита.
12. Сущность созревания.

13. Стадии мейоза.
14. Диктиотена. Блок мейоза на стадии метафаза – II.
15. Три фазы оплодотворения.
16. Дистантные и контактные взаимодействия.
17. Гамоны. Фертилизины. Реакция активизации в яйцеклетке.
18. Типы яйцеклеток в зависимости от количества желтка.
19. Ооплазматическая сегрегация.
20. Общее представление о дроблении.
21. Синхронное и асинхронное дробление.
22. Отличие дробления от деления соматических клеток.
23. Ядерно-плазменное отношениепри дроблении.
24. Правила Гертвига-Сакса.
25. Особенности клеточного цикла в дробящихся бластомерах.
26. Типы дробления.
27. Мозаичные и регуляционные яйца, условность этой классификации.

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в обсуждении или дебатах. Владение темой обсуждения. Использование отсылки к тексту лекций и дополнительных источников и опыт для обсуждения темы. Демонстрация способности к анализу материала обсуждения и формулировке самостоятельных выводов	Обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с привлечением дополнительной литературы Активное участвовал в обсуждении и дискуссии. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Обсуждаемый вопрос очевидно не был понят и проанализирован. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не используются отсылки к тексту источников, не ориентируется в дополнительных источниках. Не демонстрируется умение анализировать информацию по теме вопроса.
Использование дополнительных фактов и аргументов из лабораторных занятий для аргументации ответа	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, или примерами из лабораторных занятий.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-3. Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности.

Знать: основные закономерности биологии размножения животных и растений; основные этапы онтогенеза, морфологические, функциональные и биохимиче-ские изменения в ходе развития у представителей различных таксонов, понимать механизмы роста, морфогенеза и дифференцировки, причины появления аномалий разви-тия, возможности применения методов биологии развития в сельском хозяйстве и медицине;
условия воспроизведения организмов, онтогенез и филогенез, жизненные циклы, этапы и процессы индивидуального развития, причины аномалий, биологический возраст.

Уметь: определять стадии раннего эмбриогенеза позвоночных по микроскопическим препаратам, диагностировать стадии развития эмбрионов птиц, определять стадии бластуляции, гаструляции и нейруляции птиц и млекопитающих

Владеть: навыками определения стадий бластуляции, гаструляции и нейруляции птиц и млекопитающих, навыками диагностики микроскопических препаратов, навыками работы с микроскопическим оборудованием, анализ препаратов зарисовки и фотографирования препаратов, работы с атласами по микроскопии, навыками управления коллективом при внедрении нововведений;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Теория зародышевых листков, ее эволюционное значение.
2. Типы гаструляции: инвагинация, иммиграция, эпиболия, деляминация.
3. Гаструляция у ланцетника и амфибий.
4. Двухслойные и трехслойные животные.
5. Способы образования мезодермы: телобластический и энтероцельный.
6. Опыты маркировки.
7. Карты презумптивных зачатков в бластуле и ранней гаструле.
8. Опыты разделения и перекомбинации частей зародыша, удаление, пересадка и эксплантация презумптивных зачатков на разных стадиях гаструляции.
9. Нейруляция.
10. Образование нервной трубки и детерминация ее отделов.
11. Нервный гребень.
12. Особенности процессов нейруляции при голобластическом и меробластическом типах развития.
13. Определение понятия детерминации как наследственной предрасположенности развития.
14. Каузально-аналитический метод исследования в эмбриологии.
15. Эксперименты В.Ру.
16. Представления Г.Дриша о целостности развивающегося зародыша.
17. Проспективные потенции и проспективное значение.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в обсуждении или дебатах. Владение темой обсуждения. Использование отсылки к тексту лекций и дополнительных источников и опыт для обсуждения темы. Демонстрация способности к анализу материала обсуждения и формулировке самостоятельных выводов	Обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с привлечением дополнительной литературы Активное участвовал в обсуждении и дискуссии. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Обсуждаемый вопрос очевидно не был понят и проанализирован. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не используются отсылки к тексту источников, не ориентируется в дополнительных источниках. Не демонстрируется умение анализировать информацию по теме вопроса.
Использование дополнительных фактов и аргументов из лабораторных занятий для аргументации ответа	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, или примерами из лабораторных занятий.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

ТИПОВЫЕ РАЗНОУРОВНЕВЫЕ ЗАДАЧИ К СЕМИНАРУ

Задание 1.

Вариант 1

1. Какой тип дробления по признаку полноты деления характерен для бесхвостых амфибий? Опишите его особенности

2. Опишите основные признаки и типы голобластического дробления.
3. Какой тип дробления по признаку симметрии характерен для кольчатых и ресничных червей? Опишите его особенности.
4. Почему на процесс дробления не влияют ингибиторы синтеза ДНК?
5. Дробление каких типов яиц не выводится из правил Гертвига-Сакса?

Задание 2
Вариант 1
1. Провести диагностику предложенных препаратов и отобрать препараты гаструляции амифибий на разных стадиях.
2. Расположить препараты в порядке этапов гаструляции.
3. Зарисовать стадии гаструляции амфибий.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение поставленных теоретических и практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические общебиологические основы предметной области биологии размножения и развития.	Сформированное умение определения различных стадий размножения и развития многоклеточных организмов, анализирование наблюдаемых состояний объекта на основании теоретических знаний.	Отсутствие умений мение определения различных стадий размножения и развития многоклеточных организмов, отсутствие анализа наблюдаемых состояний объекта на основании теоретических знаний.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание №1.
1. Найти найти препарат с яйцами аскариды среди предложенных
2. На препарате яиц аскариды найти яйца на разных стадиях дробления
3. Среди дробящихся яиц аскариды найти яйца на стадии образования первичного гононцита
4. Зарисовать яйцо аскариды на стадии образования первичного гоноцита.

Задание 2.
Зарисовать препарат продольного среза эмбриона крысы, обозначить на рисунки основные органы и элементы формирующегося опорнодвигательного аппарата.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В случае зачета

Пример оценочного материала

ОПК-3. Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности.

Список вопросов для собеседования по теме «Рост животных»

1.Типы роста животных, методы его исследования.
2.Рост и пролиферация клеток; рост и изменение пропорций тела.
3.Факторы роста, ингибиторы и стимуляторы.
4.Генетические и нейроэндокринные механизмы, определяющие конечные размеры тела животных.
5.Сравнительный анализ роста животных и человека.
6.Использование закономерностей роста в животноводстве и медицине.

Тестовые задания

1) Найдите соответствие различных видов бесполого размножения животных:
А. Лацерация
Б. Паратомия
В. Почкование
Г. Внутреннее почкование
Д. Образование столонов
Е. Полиэмбриония
Со следующими признаками:

1. Отделение от материнского организма бесформенных кусочков
2. Поперечное деление тела в определенных точках
3. Почки образуются внутри организма и покрыты плотной капсулой
4. Деление зародыша на два и более
5. Образование почек на концах специальных выростов
6. Новая особь образуется за счет небольшого участка тела матери
7. У червей и актиний
8. У млекопитающих и насекомых
9. У губок, мшанок
10. У кишечнополостных, асцидий
11. У губок, актиний

2) Выберите, из каких источников развиваются следующие производные мезодермы
А. Миотомы
Б. Склеротомы
В. Дерматомы
Г. Спланхотомы
Д. Нефротомы
Е. Мезенхима
Ж. Внезородышевая мезодерма

1. Эпителий почки
2. Микроглия
3. Скелетные мышцы
4. Соединительная ткань амниона, хориона, желточного мешка
5. Эпителий семявыносящих путей
6. Хрящевая и костная ткань
7. Дерма кожи
8. Гладкие мышцы

9. Эпителий яйцевода и матки
10. Миокард
11. Кровеносные сосуды
12. Корковое вещество надпочечников
13. Кровь
14. Мезотелий
15. Соединительная ткань

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачет	Не зачёт
Владение темой вопросов собеседования. Использование отсылки к тексту лекций и дополнительных источников при обсуждения вопросов. Демонстрация способности к анализу материала обсуждения и формулировка самостоятельных выводов	Обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с привлечением примеров из дополнительной литературы Активное участие в обсуждении и дискуссии. Активно использует примеры из лабораторных занятий при обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать материалы из предметной области.	Обсуждаемый вопрос очевидно не был понят и проанализирован. Не демонстрируется умение анализировать информацию по теме вопроса.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае зачета

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-3. Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель,проводящий промежуточную аттестацию:

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера,

необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БИОСОЦИОЛОГИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.06
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	социологии политических и региональных процессов
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Биосоциология как междисциплинарная наука. Принципы экстраполяции экспериментальных данных о животных на человеческое сообщество. Социальный статус, борьба за власть, агрессия и эгоизм в человеческих и животных сообществах. Практические занятия. Влияние генетики на поведение животных и людей. Ричард Докинз «Эгоистичный ген». «Биология добра и зла» Робберта Сапольского. Биологические и социальные аспекты полового поведения. Биологические и социальные аспекты родительского поведения. Биологические и социальные аспекты борьбы за власть. Статус и язык телодвижений в человеческих и животных сообществах. Потенциал теории игр и компьютерных симуляций для биосоциологии. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Эксперименты Стенли Милгрема и Филипа Зимбардо. Влияние микробов на человека и животных.	Тестирование, практическое задание, реферат	Тестирование
ПК*	ПК**	Лекции. Практики солидарности и взаимопомощи в человеческих и животных сообществах. Защита себя, территории, членов своего сообщества, потомства. Биологические и социальные аспекты полового и родительского поведения. Практические занятия. Истоки человеческой деструктивности. «Эффект Люцифера» и подчинение авторитету. Нравственные чувства у людей и животных. Возможность построения общества, основанного на любви, альтруизме, солидарности, отсутствии конфликтов у людей и животных. Этологические исследования Франса де Вааля. Контролируемая аудиторная самостоятельная	Тестирование, практическое задание, реферат	Тестирование

		работа. Биологические и социальные аспекты борьбы за власть и территорию. Выбор пары у людей и животных: нравственные чувства и биология.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

1. Биосоциология – наука о:
1) взаимоотношениях организма со средой
2) поведении особи в естественной для данного вида среде обитания
3) социальном поведении животных и людей
4) особенности проявления возрастного развития психики и поведения животных и людей

2. Научное направление, связанное с изучением физиологических ос-нов психики:
1) гештальт
2) высшая нервная деятельность
3) бихевиоризм
4) фрейдизм
5) необихевиоризм

3. Набор, характерных для вида поведенческих актов:
1) этограмма
2) поискограмма
3) фиксированные комплексы действий
4) генограмма

4. К основным формам поведения относятся:
1) дрессировка
2) инстинкт
3) навык
4) импринтинг
5) интеллектуальное поведение
6) стресс

5. Основа агрессивного поведения у животных:
1) ритуальная борьба
2) потребность самосохранения
3) борьба за территорию
4) игровое поведение

6. Суть концепции игры как «действия вхолостую»:
1) инстинкты, проявляющиеся в отсутствие релизеров

2) фаза развития поведения в стадии формирования
3) совершенствование наследственных форм поведения
4) практика для взрослого поведения
5) «вакуумная активность»
6) «спонтанная» деятельность, вызываемая подпороговыми раздражителями

7. Система поведенческих связей между особями в группе, регулирующая их взаимоотношения и доступ к пище, убежищу, особи противоположного пола:
1) доминирование
2) зависимое поведение
3) иерархия
4) субординация

8. Психически наиболее развитые животные
1) зачастую относятся к зрелорождающимся
2) всегда относятся к незрелорождающимся
3) не зависят от степени зрелорождения
4) в большинстве относятся к незрелорождающимся

9. Химические вещества, вырабатываемые животными с целью обме-на информацией (внутривидовая коммуникация) о принадлежности виду, по-лу, фазе полового цикла, идентификации особей, их возраста, настроения, маркировки территории, дорог, ведущих к источнику, пище, врагов:
1) феромоны
2) хемотаксисы
3) одоранты
4) гормоны

10. Маркировка своей территории постоянная или временная (на время спаривания или гнездования) запахами, звуками, визуальными метками:
1) территориальное поведение
2) отношения в сообществе
3) территориальные отношения
4) социальная иерархия

11. Способность решать двухфазные задачи, требующие предварительной подготовки действий, характеризует стадию:
1) инсайта
2) интеллекта
3) перцептивной психики
4) интроспекции

12. Под поведением в биосоциологии обычно понимают:
1) деятельность человека;
2) внутреннюю активность;
3) движения животных;
4) всю совокупность внешней активности животных и человека.

13. Главное отличие животных от человека состоит в том, что поведение животного полностью определено:
1) безусловными рефлексами;
2) инстинктами;

3) таксисами;
4) человеком.

14. Метод «открытого поля» позволяет наблюдать:
1) поведение животных после дрессировки;
2) любое животное в естественных условиях;
3) активность животных на открытом пространстве;
4) пищевое поведение животных

15. Явление импринтинга наблюдается:
1) у насекомых;
2) у выводковых птиц;
3) у приматов;
4) у человека.

16. Теория Ч. Дарвина объясняла эволюцию живых существ:
1) изменчивостью;
2) наследственностью;
3) естественным отбором;
4) всеми вышеперечисленными факторами.

17. Ювенильный период встречается у животных:
1) имеющих потомство;
2) имеющих гнездо;
3) обладающих игровой активностью;
4) обладающих хорошими генами.

18. Родительская забота играет огромную роль:
1) для зрелорожденных животных;
2) для незрелорожденных животных;
3) для всех в равной степени;
4) все ответы верны.

19. Человеческий детеныш рождается:
1) зрелорожденным;
2) незрелорожденным;
3) недоношенным
4) все ответы неверны.

20. Наибольшие «интеллектуалы» среди птиц:
1) врановые;
2) голуби;
3) дрозды;
4) совы.

21. Принципиальное качественное различие интеллекта шимпанзе и человека состоит:
1) в неспособности обезьян к речи;
2) в неспособности обезьян к улавливанию причинноследственных связей;
3) в отсутствии густого кожного покрова у человека;
4) все ответы верны.

22. При наблюдении за двигательной активностью животных можно судить о внутренних причинах наблюдаемого поведения, например, о мотивации. Данное высказывание совершенно отрицалось

1) бихевиористами;
2) интроспекционистами;
3) гештальтпсихологами;
4) рефлексологами.

23. Сужение предмета зоопсихологии до изучения закономерностей научения у лабораторных животных произошло из-за

1) распространения бихевиоризма;
2) открытия Э.Торндайком «закона эффекта»;
3) распространения антропоморфизма в зоопсихологии.

24. Чрезмерная тенденция наделять животных человеческими каче-ствами носит название

1) плюрализм;
2) монизм сверху;
3) антропоморфизм;
4) необихевиоризм;
5) теория тропизмов.

25. Основоположник отечественной зоопсихологии В.А.Вагнер, работавший в начале XX века, считал зоопсихологию частью сравнительной психологии, в которую включал также психологию человека. Взгляды В. А.Вагнера

1) отражают его представления о недопустимости толкования поведения животных с точки зрения мотивов поступков человека;
2) отражают его представления о существовании качественных различий между отдельными этапами филогенеза;
3) – реакция на бихевиористские и рефлексологические теории, господствовавшие в современной В.А.Вагнеру науке.

26. Бихевиорист Дж.Уотсон утверждал: «Нам ничего не нужно для объяснения поведения, кроме обычных законов физики и химии». Эти слова Дж.Уотсона можно назвать, пользуясь терминологией отечественного зоопсихолога В. А.Вагнера, «монистической снизу» теорией. Фраза Дж.Уотсона

1) указывает на качественные различия между психикой людей и психикой животных;
2) уничтожает грань между психикой человека и психикой животных;
3) указывает на необходимость рефлексии в исследовании психики.

27. Необихевиористы добавили в классический бихевиоризм

1) методы статистической обработки результатов, полученных в эксперименте;
2) представления об изначальной активности организма в среде;
3) учёт «промежуточных переменных», недоступных прямому наблюдению: таких, как «значение», «цель», «мотив», «когнитивная карта»;
4) представление о присущей особям способности формировать в ходе зрительного восприятия симметричные замкнутые образы.

28. Методом (методами) бихевиористского исследования являются:

1) эксперимент в природных условиях;
2) интроспекция с последующим отчетом;

3) регистрация отрезков двигательной активности экспериментальной особи по сложившемуся стереотипу постановки эксперимента;

4) лабораторный эксперимент с лабиринтами.

29. Про животных, которые «внезапно» находят решение задачи, говорят, что они

1) пришли к решению в результате переструктурирования зрительного поля, то есть в результате обретения «фигуры» и «фона», адекватных поставленной задаче;

2) пришли к нему в результате проб и ошибок;

3) проявили ассоциативное научение;

4) проявили инсайт.

30. В ходе экспериментов на выработку научения у крыс в лабиринтах бихевиористы фиксировали следующие показатели:

1) эмоциональное состояние особи;

2) зависимость числа ошибок от числа проб;

3) время решения задачи;

4) влияние инстинктивной составляющей поведения на ход научения.

Ключи теста:

Тестовые задания: 1-3, 2-5, 3-4, 4-6, 5-3, 6-1, 8-1, 9-1, 10-1, 11-2, 12-4, 13-2, 14-2, 15-2,3,4, 16-4, 17-3, 18-3, 19-3, 20-1, 21-1, 22-4, 23-1, 24-3, 25-2, 26-2, 27-3, 28-3, 29-4, 30- 3.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 30 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 40 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 20 и более правильных ответов.

от 0 до 17 правильных ответов – не зачтено.

от 18 до 30 правильных ответов – зачтено.

Пример практического задания.

Задание 1. Чтобы проверить, обладает ли животное способностью к самоузнаванию, проводят зеркальный тест: на участок тела, который виден животному только в зеркало, наносится цветная метка. Если при виде собственного отражения в зеркале животное исследует метку или пытается ее стереть, тест считается пройденным. Какое животное проваливает тест? Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (азиатский слон, обыкновенная сорока, афалина, гиббон).

Задание 2. Кооперируясь, муравьи решают задачи, с которыми не могут справиться по отдельности: возводят и ремонтируют огромные муравейники, ведут войны с соседними колониями, занимаются настоящим сельским хозяйством — содержат стада тли и выращивают урожаи грибов. Что стоит за их сложным коллективным поведением?

Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (рефлексы, высокоразвитая эмпатия, химическая коммуникация, высокий интеллект).

Задание 3. Интеллект дельфинов и степень их эмоционального развития так высоки, что защитники животных требуют признать права этих удивительных морских млекопитающих в форме декларации. Некоторые факты об их поведении поражают. Угадайте, какой из приведенных ниже фактов вымышленный. Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (дельфины презирают трусов, дельфины готовят еду, дельфины помогают животным чужого вида, которые попали в беду, дельфины зовут друг друга по имени)

Задание 4. Пчеловодам хорошо известны круговые и виляющие танцы пчел на поверхности сот. Во время танца пчела ориентирует свое тело под определенным углом к солнцу и начинает передвигаться по траектории, напоминающей восьмерку. Когда пчела проходит центральную часть восьмерки, она быстро виляет брюшком. Что означает такое поведение пчелы? Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (пчела нашла источник нектара, пчела заражена паразитом, молодая пчела борется за место в иерархии семьи, пчела защищает мед от солнца).

Задание 5. Синхронное мерцание светлячков можно наблюдать в местах их больших скоплений — по берегам рек в джунглях Юго-Восточной Азии. Светлячки вспыхивают и погасают одновременно, и эта синхронизация может протягиваться в пространстве настолько далеко, насколько человек может различить вспышки. Как же получается синхронное мерцание? Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (светлячки подстраиваются под ритм мерцания лидера стаи; у светлячков есть автоматические нейронные таймеры, которые синхронизируются друг с другом; колышущаяся наверху листва скрывает светлячков, что создает иллюзию их мерцания; наблюдатель моргает)

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Примерные темы рефератов:

1. Предмет и методы биосоциологии.
2. Отличие предмета биосоциологии от других наук, изучающих поведение животных и человека (психология, зоопсихология, этология, социальная психология, социология, эволюционная психология, нейропсихология).
3. Принципы экстраполяции экспериментальных данных о животных на человека.
4. Биологические, психологические и социальные аспекты родительского поведения.
5. Биологические, психологические и социальные аспекты полового поведения.
6. Биологические, психологические и социальные аспекты борьбы за власть.
7. Эксперименты и выводы Стенли Милгрема и Филипа Зимбардо.
8. Влияние генетики на поведение животных и человека. Ричард Докинз «Эгоистичный ген».
9. Игра в жизни животных: классификация игр.
10. Игра в жизни человека: классификация игр.
11. Эволюционные основы половых различий в поведении человека
12. Эстетика привлекательности у человека
13. Значение альтруизма в становлении социального поведения человека
14. Этологические аспекты социальной эволюции Человека разумного

15. Биохимия социального поведения человека
16. Низший уровень развития перцептивной психики
17. Общение и групповое поведение
18. Рефлекс и инстинкт – основа врожденного поведения.
19. Инстинкт и научение в поведении животных
20. Запечатление (импринтинг): формирование и биологическое значение
22. Врожденное и приобретенное в поведении животных и человека
23. Пренатальный этап развития поведения
24. Постнатальный этап развития поведения

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Уметь:

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример теста

1. Биосоциология – наука о:
1) взаимоотношениях организма со средой
2) поведении особи в естественной для данного вида среде обитания
3) социальном поведении животных и людей
4) особенности проявления возрастного развития психики и поведения животных и людей

2. Научное направление, связанное с изучением физиологических ос-нов психики:
1) гештальт
2) высшая нервная деятельность
3) бихевиоризм
4) фрейдизм
5) необихевиоризм

3. Набор, характерных для вида поведенческих актов:
1) этограмма
2) поискограмма
3) фиксированные комплексы действий
4) генограмма

4. К основным формам поведения относятся:
1) дрессировка
2) инстинкт
3) навык
4) импринтинг
5) интеллектуальное поведение
6) стресс

5. Основа агрессивного поведения у животных:
1) ритуальная борьба
2) потребность самосохранения
3) борьба за территорию
4) игровое поведение

6. Суть концепции игры как «действия вхолостую»:
1) инстинкты, проявляющиеся в отсутствие релизеров
2) фаза развития поведения в стадии формирования
3) совершенствование наследственных форм поведения
4) практика для взрослого поведения
5) «вакуумная активность»
6) «спонтанная» деятельность, вызываемая подпороговыми раздражителями

7. Система поведенческих связей между особями в группе, регулирующая их взаимоотношения и доступ к пище, убежищу, особи противоположного пола:
1) доминирование
2) зависимое поведение
3) иерархия
4) субординация

8. Психически наиболее развитые животные
1) зачастую относятся к зрелорождающимся
2) всегда относятся к незрелорождающимся
3) не зависят от степени зрелорождения
4) в большинстве относятся к незрелорождающимся

9. Химические вещества, вырабатываемые животными с целью обме-на информацией (внутривидовая коммуникация) о принадлежности виду, по-лу, фазе полового цикла, идентификации особей, их возраста, настроения, маркировки территории, дорог, ведущих к источнику, пище, врагов:
1) феромоны
2) хемотаксисы
3) одоранты
4) гормоны

10. Маркировка своей территории постоянная или временная (на время спаривания или гнездования) запахами, звуками, визуальными метками:
1) территориальное поведение
2) отношения в сообществе
3) территориальные отношения
4) социальная иерархия

11. Способность решать двухфазные задачи, требующие предварительной подготовки действий, характеризует стадию:

1) инсайта
2) интеллекта
3) перцептивной психики
4) интроспекции

12. Под поведением в биосоциологии обычно понимают:

1) деятельность человека;
2) внутреннюю активность;
3) движения животных;
4) всю совокупность внешней активности животных и человека.

13. Главное отличие животных от человека состоит в том, что поведение животного полностью определено:

1) безусловными рефлексами;
2) инстинктами;
3) таксисами;
4) человеком.

14. Метод «открытого поля» позволяет наблюдать:

1) поведение животных после дрессировки;
2) любое животное в естественных условиях;
3) активность животных на открытом пространстве;
4) пищевое поведение животных

15. Явление импринтинга наблюдается:

1) у насекомых;
2) у выводковых птиц;
3) у приматов;
4) у человека.

16. Теория Ч. Дарвина объясняла эволюцию живых существ:

1) изменчивостью;
2) наследственностью;
3) естественным отбором;
4) всеми вышеперечисленными факторами.

17. Ювенильный период встречается у животных:

1) имеющих потомство;
2) имеющих гнездо;
3) обладающих игровой активностью;
4) обладающих хорошими генами.

18. Родительская забота играет огромную роль:

1) для зрелорожденных животных;
2) для незрелорожденных животных;
3) для всех в равной степени;
4) все ответы верны.

19. Человеческий детеныш рождается:

1) зрелорожденным;

2) незрелорожденным;
3) недоношенным
4) все ответы неверны.

20. Наибольшие «интеллектуалы» среди птиц:
1) врановые;
2) голуби;
3) дрозды;
4) совы.

21. Принципиальное качественное различие интеллекта шимпанзе и человека состоит:
1) в неспособности обезьян к речи;
2) в неспособности обезьян к улавливанию причинноследственных связей;
3) в отсутствии густого кожного покрова у человека;
4) все ответы верны.

22. При наблюдении за двигательной активностью животных можно судить о внутренних причинах наблюдаемого поведения, например, о мотивации. Данное высказывание совершенно отрицалось
1) бихевиористами;
2) интроспекционистами;
3) гештальтпсихологами;
4) рефлексологами.

23. Сужение предмета зоопсихологии до изучения закономерностей научения у лабораторных животных произошло из-за
1) распространения бихевиоризма;
2) открытия Э.Торндайком «закона эффекта»;
3) распространения антропоморфизма в зоопсихологии.

24. Чрезмерная тенденция наделять животных человеческими каче-ствами носит название
1) плюрализм;
2) монизм сверху;
3) антропоморфизм;
4) необихевиоризм;
5) теория тропизмов.

25. Основоположник отечественной зоопсихологии В.А.Вагнер, работавший в начале XX века, считал зоопсихологию частью сравнительной психологии, в которую включал также психологию человека. Взгляды В. А.Вагнера
1) отражают его представления о недопустимости толкования поведения животных с точки зрения мотивов поступков человека;
2) отражают его представления о существовании качественных различий между отдельными этапами филогенеза;
3) – реакция на бихевиористские и рефлексологические теории, господствовавшие в современной В.А.Вагнеру науке.

26. Бихевиорист Дж.Уотсон утверждал: «Нам ничего не нужно для объяснения поведения, кроме обычных законов физики и химии». Эти слова Дж.Уотсона можно

назвать, пользуясь терминологией отечественного зоопсихолога В. А.Вагнера, «монистической снизу» теорией. Фраза Дж.Уотсона

1) указывает на качественные различия между психикой людей и психикой животных;

2) уничтожает грань между психикой человека и психикой животных;

3) указывает на необходимость рефлексии в исследовании психики.

27. Необихевиористы добавили в классический бихевиоризм

1) методы статистической обработки результатов, полученных в эксперименте;

2) представления об изначальной активности организма в среде;

3) учёт «промежуточных переменных», недоступных прямому наблюдению: таких, как «значение», «цель», «мотив», «когнитивная карта»;

4) представление о присущей особям способности формировать в ходе зрительного восприятия симметричные замкнутые образы.

28. Методом (методами) бихевиористского исследования являются:

1) эксперимент в природных условиях;

2) интроспекция с последующим отчетом;

3) регистрация отрезков двигательной активности экспериментальной особи по сложившемуся стереотипу постановки эксперимента;

4) лабораторный эксперимент с лабиринтами.

29. Про животных, которые «внезапно» находят решение задачи, говорят, что они

1) пришли к решению в результате переструктурирования зрительного поля, то есть в результате обретения «фигуры» и «фона», адекватных поставленной задаче;

2) пришли к нему в результате проб и ошибок;

3) проявили ассоциативное научение;

4) проявили инсайт.

30. В ходе экспериментов на выработку научения у крыс в лабиринтах бихевиористы фиксировали следующие показатели:

1) эмоциональное состояние особи;

2) зависимость числа ошибок от числа проб;

3) время решения задачи;

4) влияние инстинктивной составляющей поведения на ход научения.

Ключи теста:

Тестовые задания: 1-3, 2-5, 3-4, 4-6, 5-3, 6-1, 8-1, 9-1, 10-1, 11-2, 12-4, 13-2, 14-2, 15-2,3,4, 16-4, 17-3, 18-3, 19-3, 20-1, 21-1, 22-4, 23-1, 24-3, 25-2, 26-2, 27-3, 28-3, 29-4, 30- 3.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 30 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 40 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 20 и более правильных ответов.

от 0 до 17 правильных ответов – не зачтено.

от 18 до 30 правильных ответов – зачтено.

Пример практического задания.

Задание 1. Чтобы проверить, обладает ли животное способностью к самоузнаванию, проводят зеркальный тест: на участок тела, который виден животному только в зеркало, наносится цветная метка. Если при виде собственного отражения в зеркале животное исследует метку или пытается ее стереть, тест считается пройденным. Какое животное проваливает тест? Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (азиатский слон, обыкновенная сорока, афалина, гиббон).

Задание 2. Кооперируясь, муравьи решают задачи, с которыми не могут справиться по отдельности: возводят и ремонтируют огромные муравейники, ведут войны с соседними колониями, занимаются настоящим сельским хозяйством — содержат стада тли и выращивают урожаи грибов. Что стоит за их сложным коллективным поведением?

Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (рефлексы, высокоразвитая эмпатия, химическая коммуникация, высокий интеллект).

Задание 3. Интеллект дельфинов и степень их эмоционального развития так высоки, что защитники животных требуют признать права этих удивительных морских млекопитающих в форме декларации. Некоторые факты об их поведении поражают. Угадайте, какой из приведенных ниже фактов вымышленный. Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (дельфины презирают трусов, дельфины готовят еду, дельфины помогают животным чужого вида, которые попали в беду, дельфины зовут друг друга по имени)

Задание 4. Пчеловодам хорошо известны круговые и виляющие танцы пчел на поверхности сот. Во время танца пчела ориентирует свое тело под определенным углом к солнцу и начинает передвигаться по траектории, напоминающей восьмерку. Когда пчела проходит центральную часть восьмерки, она быстро виляет брюшком. Что означает такое поведение пчелы? Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (пчела нашла источник нектара, пчела заражена паразитом, молодая пчела борется за место в иерархии семьи, пчела защищает мед от солнца).

Задание 5. Синхронное мерцание светлячков можно наблюдать в местах их больших скоплений — по берегам рек в джунглях Юго-Восточной Азии. Светлячки вспыхивают и погасают одновременно, и эта синхронизация может протягиваться в пространстве настолько далеко, насколько человек может различить вспышки. Как же получается синхронное мерцание? Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (светлячки подстраиваются под ритм мерцания лидера стаи; у светлячков есть автоматические нейронные таймеры, которые синхронизируются друг с другом; колышущаяся наверху листва скрывает светлячков, что создает иллюзию их мерцания; наблюдатель моргает)

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Примерные темы рефератов:

1. Предмет и методы биосоциологии.
2. Отличие предмета биосоциологии от других наук, изучающих поведение животных и человека (психология, зоопсихология, этология, социальная психология, социология, эволюционная психология, нейропсихология).
3. Принципы экстраполяции экспериментальных данных о животных на человека.
4. Биологические, психологические и социальные аспекты родительского поведения.
5. Биологические, психологические и социальные аспекты полового поведения.
6. Биологические, психологические и социальные аспекты борьбы за власть.
7. Эксперименты и выводы Стенли Милгрема и Филипа Зимбардо.
8. Влияние генетики на поведение животных и человека. Ричард Докинз «Эгоистичный ген».
9. Игра в жизни животных: классификация игр.
10. Игра в жизни человека: классификация игр.
11. Эволюционные основы половых различий в поведении человека
12. Эстетика привлекательности у человека
13. Значение альтруизма в становлении социального поведения человека
14. Этологические аспекты социальной эволюции Человека разумного
15. Биохимия социального поведения человека
16. Низший уровень развития перцептивной психики
17. Общение и групповое поведение
18. Рефлекс и инстинкт – основа врожденного поведения.
19. Инстинкт и научение в поведении животных
20. Запечатление (импринтинг): формирование и биологическое значение
22. Врожденное и приобретенное в поведении животных и человека
23. Пренатальный этап развития поведения
24. Постнатальный этап развития поведения

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

ПК*

Знать:

Уметь:

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример теста

1. Биосоциология – наука о:
1) взаимоотношениях организма со средой
2) поведении особи в естественной для данного вида среде обитания
3) социальном поведении животных и людей
4) особенности проявления возрастного развития психики и поведения животных и людей

2. Научное направление, связанное с изучением физиологических ос-нов психики:
1) гештальт
2) высшая нервная деятельность
3) бихевиоризм
4) фрейдизм
5) необихевиоризм

3. Набор, характерных для вида поведенческих актов:
1) этограмма
2) поискограмма
3) фиксированные комплексы действий
4) генограмма

4. К основным формам поведения относятся:
1) дрессировка
2) инстинкт
3) навык
4) импринтинг
5) интеллектуальное поведение
6) стресс

5. Основа агрессивного поведения у животных:
1) ритуальная борьба
2) потребность самосохранения
3) борьба за территорию
4) игровое поведение

6. Суть концепции игры как «действия вхолостую»:
1) инстинкты, проявляющиеся в отсутствие релизеров
2) фаза развития поведения в стадии формирования
3) совершенствование наследственных форм поведения
4) практика для взрослого поведения
5) «вакуумная активность»
6) «спонтанная» деятельность, вызываемая подпороговыми раздражителями

7. Система поведенческих связей между особями в группе, регулирующая их взаимоотношения и доступ к пище, убежищу, особи противоположного пола:
1) доминирование
2) зависимое поведение
3) иерархия
4) субординация

8. Психически наиболее развитые животные
1) зачастую относятся к зрелорождающимся
2) всегда относятся к незрелорождающимся
3) не зависят от степени зрелорождения
4) в большинстве относятся к незрелорождающимся

9. Химические вещества, вырабатываемые животными с целью обме-на информацией (внутривидовая коммуникация) о принадлежности виду, по-лу, фазе полового цикла, идентификации особей, их возраста, настроения, маркировки территории, дорог, ведущих к источнику, пище, врагов:
1) феромоны
2) хемотаксисы
3) одоранты
4) гормоны

10. Маркировка своей территории постоянная или временная (на время спаривания или гнездования) запахами, звуками, визуальными метками:
1) территориальное поведение
2) отношения в сообществе
3) территориальные отношения
4) социальная иерархия

11. Способность решать двухфазные задачи, требующие предварительной подготовки действий, характеризует стадию:
1) инсайта
2) интеллекта
3) перцептивной психики
4) интроспекции

12. Под поведением в биосоциологии обычно понимают:
1) деятельность человека;
2) внутреннюю активность;
3) движения животных;
4) всю совокупность внешней активности животных и человека.

13. Главное отличие животных от человека состоит в том, что поведение животного полностью определено:
1) безусловными рефлексами;
2) инстинктами;
3) таксисами;
4) человеком.

14. Метод «открытого поля» позволяет наблюдать:
1) поведение животных после дрессировки;
2) любое животное в естественных условиях;
3) активность животных на открытом пространстве;
4) пищевое поведение животных

15. Явление импринтинга наблюдается:
1) у насекомых;
2) у выводковых птиц;

3) у приматов;
4) у человека.

16. Теория Ч. Дарвина объясняла эволюцию живых существ:
1) изменчивостью;
2) наследственностью;
3) естественным отбором;
4) всеми вышеперечисленными факторами.

17. Ювенильный период встречается у животных:
1) имеющих потомство;
2) имеющих гнездо;
3) обладающих игровой активностью;
4) обладающих хорошими генами.

18. Родительская забота играет огромную роль:
1) для зрелорожденных животных;
2) для незрелорожденных животных;
3) для всех в равной степени;
4) все ответы верны.

19. Человеческий детеныш рождается:
1) зрелорожденным;
2) незрелорожденным;
3) недоношенным
4) все ответы неверны.

20. Наибольшие «интеллектуалы» среди птиц:
1) врановые;
2) голуби;
3) дрозды;
4) совы.

21. Принципиальное качественное различие интеллекта шимпанзе и человека состоит:
1) в неспособности обезьян к речи;
2) в неспособности обезьян к улавливанию причинноследственных связей;
3) в отсутствии густого кожного покрова у человека;
4) все ответы верны.

22. При наблюдении за двигательной активностью животных можно судить о внутренних причинах наблюдаемого поведения, например, о мотивации. Данное высказывание совершенно отрицалось
1) бихевиористами;
2) интроспекционистами;
3) гештальтпсихологами;
4) рефлексологами.

23. Сужение предмета зоопсихологии до изучения закономерностей научения у лабораторных животных произошло из-за
1) распространения бихевиоризма;
2) открытия Э.Торндайком «закона эффекта»;

3) распространения антропоморфизма в зоопсихологии.

24. Чрезмерная тенденция наделять животных человеческими каче-ствами носит название

1) плюрализм;
2) монизм сверху;
3) антропоморфизм;
4) необихевиоризм;
5) теория тропизмов.

25. Основоположник отечественной зоопсихологии В.А.Вагнер, работавший в начале XX века, считал зоопсихологию частью сравнительной психологии, в которую включал также психологию человека. Взгляды В. А.Вагнера

1) отражают его представления о недопустимости толкования поведения животных с точки зрения мотивов поступков человека;
2) отражают его представления о существовании качественных различий между отдельными этапами филогенеза;
3) – реакция на бихевиористские и рефлексологические теории, господствовавшие в современной В.А.Вагнеру науке.

26. Бихевиорист Дж.Уотсон утверждал: «Нам ничего не нужно для объяснения поведения, кроме обычных законов физики и химии». Эти слова Дж.Уотсона можно назвать, пользуясь терминологией отечественного зоопсихолога В. А.Вагнера, «монистической снизу» теорией. Фраза Дж.Уотсона

1) указывает на качественные различия между психикой людей и психикой животных;
2) уничтожает грань между психикой человека и психикой животных;
3) указывает на необходимость рефлексии в исследовании психики.

27. Необихевиористы добавили в классический бихевиоризм

1) методы статистической обработки результатов, полученных в эксперименте;
2) представления об изначальной активности организма в среде;
3) учёт «промежуточных переменных», недоступных прямому наблюдению: таких, как «значение», «цель», «мотив», «когнитивная карта»;
4) представление о присущей особям способности формировать в ходе зрительного восприятия симметричные замкнутые образы.

28. Методом (методами) бихевиористского исследования являются:

1) эксперимент в природных условиях;
2) интроспекция с последующим отчетом;
3) регистрация отрезков двигательной активности экспериментальной особи по сложившемуся стереотипу постановки эксперимента;
4) лабораторный эксперимент с лабиринтами.

29. Про животных, которые «внезапно» находят решение задачи, говорят, что они

1) пришли к решению в результате переструктурирования зрительного поля, то есть в результате обретения «фигуры» и «фона», адекватных поставленной задаче;
2) пришли к нему в результате проб и ошибок;
3) проявили ассоциативное научение;
4) проявили инсайт.

30. В ходе экспериментов на выработку научения у крыс в лабиринтах бихевиористы фиксировали следующие показатели:

1) эмоциональное состояние особи;

2) зависимость числа ошибок от числа проб;

3) время решения задачи;

4) влияние инстинктивной составляющей поведения на ход научения.

Ключи теста:

Тестовые задания: 1-3, 2-5, 3-4, 4-6, 5-3, 6-1, 8-1, 9-1, 10-1, 11-2, 12-4, 13-2, 14-2, 15-2,3,4, 16-4, 17-3, 18-3, 19-3, 20-1, 21-1, 22-4, 23-1, 24-3, 25-2, 26-2, 27-3, 28-3, 29-4, 30- 3.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 30 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 40 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 20 и более правильных ответов.

от 0 до 17 правильных ответов – не зачтено.

от 18 до 30 правильных ответов – зачтено.

Примерные темы рефератов:

1. Предмет и методы биосоциологии.
2. Отличие предмета биосоциологии от других наук, изучающих поведение животных и человека (психология, зоопсихология, этология, социальная психология, социология, эволюционная психология, нейропсихология).
3. Принципы экстраполяции экспериментальных данных о животных на человека.
4. Биологические, психологические и социальные аспекты родительского поведения.
5. Биологические, психологические и социальные аспекты полового поведения.
6. Биологические, психологические и социальные аспекты борьбы за власть.
7. Эксперименты и выводы Стенли Милгрема и Филипа Зимбардо.
8. Влияние генетики на поведение животных и человека. Ричард Докинз «Эгоистичный ген».
9. Игра в жизни животных: классификация игр.
10. Игра в жизни человека: классификация игр.
11. Эволюционные основы половых различий в поведении человека
12. Эстетика привлекательности у человека
13. Значение альтруизма в становлении социального поведения человека
14. Этологические аспекты социальной эволюции Человека разумного
15. Биохимия социального поведения человека
16. Низший уровень развития перцептивной психики
17. Общение и групповое поведение
18. Рефлекс и инстинкт – основа врожденного поведения.
19. Инстинкт и научение в поведении животных
20. Запечатление (импринтинг): формирование и биологическое значение
22. Врожденное и приобретенное в поведении животных и человека
23. Пренатальный этап развития поведения
24. Постнатальный этап развития поведения

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. Чтобы проверить, обладает ли животное способностью к самоузнаванию, проводят зеркальный тест: на участок тела, который виден животному только в зеркало, наносится цветная метка. Если при виде собственного отражения в зеркале животное исследует метку или пытается ее стереть, тест считается пройденным. Какое животное проваливает тест? Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (азиатский слон, обыкновенная сорока, афалина, гиббон).

Задание 2. Кооперируясь, муравьи решают задачи, с которыми не могут справиться по отдельности: возводят и ремонтируют огромные муравейники, ведут войны с соседними колониями, занимаются настоящим сельским хозяйством — содержат стада тли и выращивают урожаи грибов. Что стоит за их сложным коллективным поведением?

Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (рефлексы, высокоразвитая эмпатия, химическая коммуникация, высокий интеллект).

Задание 3. Интеллект дельфинов и степень их эмоционального развития так высоки, что защитники животных требуют признать права этих удивительных морских млекопитающих в форме декларации. Некоторые факты об их поведении поражают. Угадайте, какой из приведенных ниже фактов вымышленный. Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (дельфины презирают трусов, дельфины готовят еду, дельфины помогают животным чужого вида, которые попали в беду, дельфины зовут друг друга по имени)

Задание 4. Пчеловодам хорошо известны круговые и виляющие танцы пчел на поверхности сот. Во время танца пчела ориентирует свое тело под определенным углом к солнцу и начинает передвигаться по траектории, напоминающей восьмерку. Когда пчела проходит центральную часть восьмерки, она быстро виляет брюшком. Что означает такое поведение пчелы? Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (пчела нашла источник нектара, пчела заражена паразитом, молодая пчела борется за место в иерархии семьи, пчела защищает мед от солнца).

Задание 5. Синхронное мерцание светлячков можно наблюдать в местах их больших скоплений — по берегам рек в джунглях Юго-Восточной Азии. Светлячки вспыхивают и погасают одновременно, и эта синхронизация может протягиваться в пространстве настолько далеко, насколько человек может различить вспышки. Как же получается синхронное мерцание? Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (светлячки подстраиваются под ритм мерцания лидера стаи; у светлячков есть автоматические нейронные таймеры, которые синхронизируются друг с другом;

колышущаяся наверху листва скрывает светлячков, что создает иллюзию их мерцания; наблюдатель моргает)

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример теста

1. Биосоциология – наука о:
1) взаимоотношениях организма со средой
2) поведении особи в естественной для данного вида среде обитания
3) социальном поведении животных и людей
4) особенности проявления возрастного развития психики и поведения животных и людей

2. Научное направление, связанное с изучением физиологических ос-нов психики:
1) гештальт
2) высшая нервная деятельность
3) бихевиоризм
4) фрейдизм
5) необихевиоризм

3. Набор, характерных для вида поведенческих актов:
1) этограмма
2) поискограмма
3) фиксированные комплексы действий
4) генограмма

4. К основным формам поведения относятся:
1) дрессировка
2) инстинкт

3) навык
4) импринтинг
5) интеллектуальное поведение
6) стресс

5. Основа агрессивного поведения у животных:
1) ритуальная борьба
2) потребность самосохранения
3) борьба за территорию
4) игровое поведение

6. Суть концепции игры как «действия вхолостую»:
1) инстинкты, проявляющиеся в отсутствие релизеров
2) фаза развития поведения в стадии формирования
3) совершенствование наследственных форм поведения
4) практика для взрослого поведения
5) «вакуумная активность»
6) «спонтанная» деятельность, вызываемая подпороговыми раздражителями

7. Система поведенческих связей между особями в группе, регулирующая их взаимоотношения и доступ к пище, убежищу, особи противоположного пола:
1) доминирование
2) зависимое поведение
3) иерархия
4) субординация

8. Психически наиболее развитые животные
1) зачастую относятся к зрелорождающимся
2) всегда относятся к незрелорождающимся
3) не зависят от степени зрелорождения
4) в большинстве относятся к незрелорождающимся

9. Химические вещества, вырабатываемые животными с целью обме-на информацией (внутривидовая коммуникация) о принадлежности виду, по-лу, фазе полового цикла, идентификации особей, их возраста, настроения, маркировки территории, дорог, ведущих к источнику, пище, врагов:
1) феромоны
2) хемотаксисы
3) одоранты
4) гормоны

10. Маркировка своей территории постоянная или временная (на время спаривания или гнездования) запахами, звуками, визуальными метками:
1) территориальное поведение
2) отношения в сообществе
3) территориальные отношения
4) социальная иерархия

11. Способность решать двухфазные задачи, требующие предварительной подготовки действий, характеризует стадию:
1) инсайта
2) интеллекта

3) перцептивной психики
4) интроспекции

12. Под поведением в биосоциологии обычно понимают:
1) деятельность человека;
2) внутреннюю активность;
3) движения животных;
4) всю совокупность внешней активности животных и человека.

13. Главное отличие животных от человека состоит в том, что поведение животного полностью определено:
1) безусловными рефлексами;
2) инстинктами;
3) таксисами;
4) человеком.

14. Метод «открытого поля» позволяет наблюдать:
1) поведение животных после дрессировки;
2) любое животное в естественных условиях;
3) активность животных на открытом пространстве;
4) пищевое поведение животных

15. Явление импринтинга наблюдается:
1) у насекомых;
2) у выводковых птиц;
3) у приматов;
4) у человека.

16. Теория Ч. Дарвина объясняла эволюцию живых существ:
1) изменчивостью;
2) наследственностью;
3) естественным отбором;
4) всеми вышеперечисленными факторами.

17. Ювенильный период встречается у животных:
1) имеющих потомство;
2) имеющих гнездо;
3) обладающих игровой активностью;
4) обладающих хорошими генами.

18. Родительская забота играет огромную роль:
1) для зрелорожденных животных;
2) для незрелорожденных животных;
3) для всех в равной степени;
4) все ответы верны.

19. Человеческий детеныш рождается:
1) зрелорожденным;
2) незрелорожденным;
3) недоношенным
4) все ответы неверны.

20. Наибольшие «интеллектуалы» среди птиц:
1) врановые;
2) голуби;
3) дрозды;
4) совы.

21. Принципиальное качественное различие интеллекта шимпанзе и человека состоит:
1) в неспособности обезьян к речи;
2) в неспособности обезьян к улавливанию причинноследственных связей;
3) в отсутствии густого кожного покрова у человека;
4) все ответы верны.

22. При наблюдении за двигательной активностью животных можно судить о внутренних причинах наблюдаемого поведения, например, о мотивации. Данное высказывание совершенно отрицалось
1) бихевиористами;
2) интроспекционистами;
3) гештальтпсихологами;
4) рефлексологами.

23. Сужение предмета зоопсихологии до изучения закономерностей научения у лабораторных животных произошло из-за
1) распространения бихевиоризма;
2) открытия Э.Торндайком «закона эффекта»;
3) распространения антропоморфизма в зоопсихологии.

24. Чрезмерная тенденция наделять животных человеческими каче-ствами носит название
1) плюрализм;
2) монизм сверху;
3) антропоморфизм;
4) необихевиоризм;
5) теория тропизмов.

25. Основоположник отечественной зоопсихологии В.А.Вагнер, работавший в начале XX века, считал зоопсихологию частью сравнительной психологии, в которую включал также психологию человека. Взгляды В. А.Вагнера
1) отражают его представления о недопустимости толкования поведения животных с точки зрения мотивов поступков человека;
2) отражают его представления о существовании качественных различий между отдельными этапами филогенеза;
3) – реакция на бихевиористские и рефлексологические теории, господствовавшие в современной В.А.Вагнеру науке.

26. Бихевиорист Дж.Уотсон утверждал: «Нам ничего не нужно для объяснения поведения, кроме обычных законов физики и химии». Эти слова Дж.Уотсона можно назвать, пользуясь терминологией отечественного зоопсихолога В. А.Вагнера, «монистической снизу» теорией. Фраза Дж.Уотсона
1) указывает на качественные различия между психикой людей и психикой животных;
2) уничтожает грань между психикой человека и психикой животных;

3) указывает на необходимость рефлексии в исследовании психики.

27. Необихевиористы добавили в классический бихевиоризм
1) методы статистической обработки результатов, полученных в эксперименте;
2) представления об изначальной активности организма в среде;
3) учёт «промежуточных переменных», недоступных прямому наблюдению: таких, как «значение», «цель», «мотив», «когнитивная карта»;
4) представление о присущей особям способности формировать в ходе зрительного восприятия симметричные замкнутые образы.

28. Методом (методами) бихевиористского исследования являются:
1) эксперимент в природных условиях;
2) интроспекция с последующим отчетом;
3) регистрация отрезков двигательной активности экспериментальной особи по сложившемуся стереотипу постановки эксперимента;
4) лабораторный эксперимент с лабиринтами.

29. Про животных, которые «внезапно» находят решение задачи, говорят, что они
1) пришли к решению в результате переструктурирования зрительного поля, то есть в результате обретения «фигуры» и «фона», адекватных поставленной задаче;
2) пришли к нему в результате проб и ошибок;
3) проявили ассоциативное научение;
4) проявили инсайт.

30. В ходе экспериментов на выработку научения у крыс в лабиринтах бихевиористы фиксировали следующие показатели:
1) эмоциональное состояние особи;
2) зависимость числа ошибок от числа проб;
3) время решения задачи;
4) влияние инстинктивной составляющей поведения на ход научения.

Ключи теста:

Тестовые задания: 1-3, 2-5, 3-4, 4-6, 5-3, 6-1, 8-1, 9-1, 10-1, 11-2, 12-4, 13-2, 14-2, 15-2,3,4, 16-4, 17-3, 18-3, 19-3, 20-1, 21-1, 22-4, 23-1, 24-3, 25-2, 26-2, 27-3, 28-3, 29-4, 30- 3.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 30 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 40 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 20 и более правильных ответов.

от 0 до 17 правильных ответов – не зачтено.

от 18 до 30 правильных ответов – зачтено.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*

ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Биосоциология"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БИОФИЗИКА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.42
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Приложение 1 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БИОФИЗИКА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.42
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания.	ОПК-2.1 Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики.	**Лекции.** Тема 1. Термодинамика биологических систем. Тема 2. Кинетика биологических процессов. Тема 3. Молекулярная биофизика. Тема 4. Биофизика клетки. Тема 5. Биоэлектрогенез.	Подготовка реферата, составление глоссария, тестирование.	Вопросы к экзамену.
		Самостоятельная работа. Тема 6. Биофизика мышечного сокращения. Тема 7. Биофизика кровообращения. Тема 8. Биофизика внешнего дыхания. Тема 9. Биофизика сенсорных систем.	Подготовка реферата, подготовка творческого проекта.	Вопросы к экзамену.
	ОПК-2.2 Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.	**Лабораторные работы.** Тема 1. Определение расхода энергии в респирационном аппарате (модифицированный метод М.Н. Шатерникова). Тема 2. Определение расхода энергии у лабораторной крысы в условиях экспериментально вызванной пирогеналовой лихорадки. Тема 3. Определение основного обмена по таблицам Бенедикта и отклонения основного обмена по формуле и номограмме Рида. Тема 4. Табличный метод расчета расхода белков, жиров и углеводов у человека. Тема 5. Определение энергозатрат у человека при дозированной физической нагрузке. Тема 6. Приготовление изолированного по Штраубу препарата сердца лягушки. Тема 7. Определение температурного коэффициента и вычисление энергии активации сокращения сердца лягушки. Тема 8. Определение температурного коэффициента и вычисление энергии активации реакции разложения перекиси водорода каталазой растения. Тема 9. Определение температурного коэффициента и вычисление энергии активации процесса ассимиляции углекислоты веточкой элодеи. Тема 10. Определение размеров молекул методом монослоя. Тема 11. Приготовление ультрафильтров. Тема 12. Определение величины пор ультрафильтра по скорости фильтрации воды. Тема 13. Определение величины частиц методом ультрафильтрации.	Собеседование.	Вопросы к экзамену.

		Тема 14. Исследование проницаемости кожи лягушки. Тема 15. Исследование набухания животных тканей весовым методом. Тема 16. Регистрация потенциала фотосинтеза в модельном эксперименте. Тема 17. Регистрация потенциала фотосинтеза листа растения и потенциала повреждения растительной ткани.		
		Самостоятельная работа. Тема 7. Биофизика кровообращения. Тема 8. Биофизика внешнего дыхания. Тема 9. Биофизика сенсорных систем.	Подготовка реферата, подготовка творческого проекта.	Вопросы к экзамену.
	ОПК-2.3 Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.	**Лабораторные работы.** Тема 1. Определение расхода энергии в респирационном аппарате (модифицированный метод М.Н. Шатерникова). Тема 2. Определение расхода энергии у лабораторной крысы в условиях экспериментально вызванной пирогеналовой лихорадки. Тема 3. Определение основного обмена по таблицам Бенедикта и отклонения основного обмена по формуле и номограмме Рида. Тема 4. Табличный метод расчета расхода белков, жиров и углеводов у человека. Тема 5. Определение энергозатрат у человека при дозированной физической нагрузке. Тема 6. Приготовление изолированного по Штраубу препарата сердца лягушки. Тема 7. Определение температурного коэффициента и вычисление энергии активации сокращения сердца лягушки. Тема 8. Определение температурного коэффициента и вычисление энергии активации реакции разложения перекиси водорода каталазой растения. Тема 9. Определение температурного коэффициента и вычисление энергии активации процесса ассимиляции углекислоты веточкой элодеи. Тема 10. Определение размеров молекул методом монослоя. Тема 11. Приготовление ультрафильтров. Тема 12. Определение величины пор ультрафильтра по скорости фильтрации воды. Тема 13. Определение величины частиц методом ультрафильтрации. Тема 14. Исследование проницаемости кожи лягушки. Тема 15. Исследование набухания животных тканей весовым методом. Тема 16. Регистрация потенциала фотосинтеза в модельном эксперименте. Тема 17. Регистрация потенциала фотосинтеза листа растения и потенциала повреждения растительной ткани.	Собеседование.	Вопросы к экзамену.

ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.	ОПК-8.1 Знает основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики.	**Лабораторные работы.** Тема 1. Определение расхода энергии в респирационном аппарате (модифицированный метод М.Н. Шатерникова). Тема 2. Определение расхода энергии у лабораторной крысы в условиях экспериментально вызванной пирогеналовой лихорадки. Тема 3. Определение основного обмена по таблицам Бенедикта и отклонения основного обмена по формуле и номограмме Рида. Тема 4. Табличный метод расчета расхода белков, жиров и углеводов у человека. Тема 5. Определение энергозатрат у человека при дозированной физической нагрузке. Тема 6. Приготовление изолированного по Штраубу препарата сердца лягушки. Тема 7. Определение температурного коэффициента и вычисление энергии активации сокращения сердца лягушки. Тема 8. Определение температурного коэффициента и вычисление энергии активации реакции разложения перекиси водорода каталазой растения. Тема 9. Определение температурного коэффициента и вычисление энергии активации процесса ассимиляции углекислоты веточкой элодеи. Тема 10. Определение размеров молекул методом монослоя. Тема 11. Приготовление ультрафильтров. Тема 12. Определение величины пор ультрафильтра по скорости фильтрации воды. Тема 13. Определение величины частиц методом ультрафильтрации. Тема 14. Исследование проницаемости кожи лягушки. Тема 15. Исследование набухания животных тканей весовым методом. Тема 16. Регистрация потенциала фотосинтеза в модельном эксперименте. Тема 17. Регистрация потенциала фотосинтеза листа растения и потенциала повреждения растительной ткани.	Собеседование.	Вопросы к экзамену.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Биологические и физические процессы и закономерности в живых системах. Редукционизм и антиредукционизм. Принцип качественной несводимости.
2. Внутренняя энергия, теплота и работа, как термодинамические функции.
3. Доказательства применимости второго закона термодинамики к биосистемам.
4. Теорема И. Пригожина и направленность эволюции биосистем. Энтропия и биологический прогресс.
5. Применение термодинамики в биологии: методы расчета стандартной и реальной свободной энергии биохимических процессов. Свободная энергия Гиббса и Гельмгольца.

6. Типы аккумуляции и пути расходования энергии в биосистемах. Термодинамическое сопряжение экзэргонической и эндэргонической стадий биопроцессов.
7. Термодинамика полного окисления глюкозы. Расчет эффективности (КПД) биологического окисления глюкозы.
8. Современное представление о строении и переносе электронов в дыхательной цепи митохондрий.
9. Биофизика фотосинтеза: физическая и физико-химическая стадии, квантовый выход, квантовый расход. Расчет КПД.
10. Принцип обратной связи и лимитирующего звена (определяющей реакции) и их роль в регуляции скоростей протекания биологических процессов.
11. Кинетика ингибирования ферментативных реакций. Обратимое и необратимое ингибирование. Типы обратимого ингибирования.
12. Физические модели нуклеиновых кислот. Методы изучения ДНК и РНК.
13. Осмотическое давление биологических жидкостей, его измерение и биологическое значение.
14. Поверхностное натяжение воды и биологических жидкостей, его измерение; влияние поверхностно активных веществ на величину поверхностного натяжения; биологическая роль.
15. Развитие представлений о строении биомембран; типы моделей мембран, их научное значение.
16. Искусственные мембраны, их строение, классификация, теоретическое и практическое значение, отличие от природных мембран.
17. Проблема проницаемости и транспорта веществ через биомембраны. Методы исследования проницаемости.
18. Активный транспорт молекул и ионов через биомембраны, его характеристика, свойства и функции.
19. Проницаемость клеток для воды, электролитов и неэлектролитов. Физиологическая роль и практическое значение диффузии.
20. Сходства и отличия активного транспорта и облегченной диффузии веществ через биомембраны. Доказательства наличия активного транспора в условиях in vitro.
21. Биоэлектрические явления: общая характеристика, классификация.
22. Электрокинетический потенциал: возникновение, измерение и факторы, определяющие его величину. Примеры электрокинетических явлений, их характеристика и научно-практическое значение.
23. Биофизическая характеристика мышечных и немышечных сократительных белков.
24. Молекулярные механизмы мышечного сокращения, его регуляция.
25. Основные особенности строения немышечных сократительных систем. Молекулярный механизм их подвижности.
26. Влияние на живые системы ионизирующего излучения.
27. Влияние на живые системы ультразвукового излучения.
28. Влияние на живые системы инфразвукового излучения.
29. Влияние на живые системы ультрафиолетового излучения.
30. Влияние на живые системы инфракрасного излучения.
31. Влияние на живые системы лазерного излучения.
32. Влияние на живые системы невесомости и гравитации.
33. Влияние на человека сенсорных перегрузок.
34. Влияние на человека сенсорной депривации.
35. Спектральные методы исследования стационарных свойств биологических систем.
36. Лазерная спектроскопия.
37. Методы изучения ионной проницаемости биологических мембран.
38. Калориметрические методы исследования биополимеров и мембранных систем.
39. Методы радиоспектроскопии.
40. Математическое моделирование биофизических процессов.

41. Автоматизация биофизических исследований.
42. Биофизические механизмы магнитотерапии (постоянным, импульсным, бегущим, биорезонансным полем).
43. Биофизические механизмы электротерапии (гальванизация, электрофорез, дарсонвализация, амплипульстерапия, трансцеребральная импульсная терапия, флюктуоризация).
44. Биофизические механизмы ультразвуковой терапии (фонофорез).
45. Биофизические механизмы светолечения (лазеротерапия, излучение видимого спектра, ультрафиолетовое излучение, квантовая терапия)

Шкала и критерии оценивания рефератов

5 баллов («отлично»)– выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо»)– основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы даны неполные ответы.

3 балла («удовлетворительно»)– имеются существенные отступления от требований к реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.

2 балла («неудовлетворительно»)– тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; обнаруживается существенное непонимание проблемы, во время защиты отсутствует вывод.

Пример теста

1. Что изучает термодинамика биологических систем?
а. Это наука о законах превращения энергии в биологических системах;
б. Это наука о законах развития биологических систем;
в. Это наука о законах роста биологических систем;
г. Это наука о законах дифференцировки биологических систем;
д. Это наука о законах размножения биологических систем.

2. На скольких законах базируется термодинамика?
а. На одном законе термодинамики;
б. На двух законах термодинамики;
в. На трех законах термодинамики;
г. На четырех законах термодинамики;
д. На пяти законах термодинамики.

3. Что понимается под системой?
а. Система - это совокупность взаимодействующих между собой относительно элементарных структур или процессов, объединяющихся в целое выполнением некоторой общей функции, сводимой к функциям ее компонентов;
б. Система - это совокупность взаимодействующих между собой относительно элементарных структур или процессов, объединяющихся в целое выполнением некоторой общей функции, несводимой к функциям ее компонентов;
в. Система - это совокупность взаимодействующих между собой относительно элементарных структур или процессов, объединяющихся в целое по принципу подобия;

г. Система - это совокупность относительно элементарных структур, обладающая аддитивными свойствами;
д. Система - это совокупность структурных образований, не отграниченных от окружающей среды.

4. Что понимается под изолированной термодинамической системой?
а. Это такая система, которая обменивается с окружающей средой веществом;
б. Это такая система, которая обменивается с окружающей средой энергией;
в. Это такая система, которая обменивается с окружающей средой веществом и энергией;
г. Это такая система, которая не обменивается с окружающей средой веществом, а обменивается энергией;
д. Это такая система, которая не обменивается с окружающей средой ни веществом, ни энергией.

5. Что понимается под замкнутой термодинамической системой?
а. Это такая система, которая не может обмениваться с окружающей средой ни веществом, ни энергией;
б. Это такая система, которая может обмениваться с окружающей средой лишь энергией и не может обмениваться веществом;
в. Это такая система, которая может обмениваться с окружающей средой и веществом и энергией;
г. Это такая система, которая может обмениваться с окружающей средой лишь веществом и не может обмениваться энергией;
д. Это такая система, которая может обмениваться с окружающей средой лишь информацией, но не может обмениваться энергией и веществом.

6. Что понимается под открытой термодинамической системой?
а. Это такая система, которая обменивается с окружающей средой и веществом и энергией;
б. Это такая система, которая не обменивается с окружающей средой ни веществом, ни энергией;
в. Это такая система, которая может обмениваться с окружающей средой лишь энергией и не может обмениваться веществом;
г. Это такая система, которая может обмениваться с окружающей средой лишь веществом и не может обмениваться энергией;
д. Это такая система, которая может обмениваться с окружающей средой лишь информацией, но не может обмениваться энергией и веществом.

7. Какие типы термодинамических систем Вам известны?
а. Полуоткрытая, закрытая, изолированная;
б. Полузакрытая, открытая, замкнутая,
в. Закрытая, замкнутая, полуизолированная;
г. Изолированная, замкнутая, открытая;
д. Полуоткрытая, полузакрытая, полуизолированная.

8. Что устанавливает первый закон термодинамики?
а. Первый закон термодинамики устанавливает, что общая сумма энергии материальной системы остается постоянной величиной независимо от изменений, происходящих в самой системе;
б. Первый закон термодинамики устанавливает, что общая сумма энергии материальной системы является непостоянной величиной независимо от изменений, происходящих в самой системе;
в. Первый закон термодинамики устанавливает, что общая сумма энергии системы постоянно

увеличивается независимо от изменений, происходящих в самой системе;
г. Первый закон термодинамики устанавливает, что общая сумма энергии системы постоянно уменьшается независимо от изменений, происходящих в самой системе;
д. Первый закон термодинамики устанавливает, что общая сумма энергии системы стремится к нулю независимо от изменений, происходящих в самой системе.

9. В чем отличие непрямой калориметрии с полным газовым анализом от непрямой калориметрии с неполным газовым анализом.
а. Определяется содержание азота в выдыхаемом воздухе.
б. Определяется содержание углекислого газа в выдыхаемом воздухе.
в. Определяется содержание азота и углекислого газа в выдыхаемом воздухе.
г. Определяется содержание аргона в выдыхаемом воздухе.
д. Определяется содержание азота, углекислого газа и аргона в выдыхаемом воздухе.

10. Что является универсальным источником энергии в живых клетках?
а. Белки;
б. Углеводы;
в. Жиры;
г. Витамины;
д. Аденозинтрифосфорная кислота.

11. С каким КПД протекают все процессы в организме?
а. С КПД равным 100%;
б. С КПД более 100%;
в. С КПД менее 100%;
г. С КПД, равным 0%;
д. С КПД равным 200%.

12. В чем заключается смысл второго закона термодинамики?
а. В том, что все процессы превращения энергии протекают с поглощением тепла;
б. В том, что все процессы превращения энергии протекают с рассеиванием части энергии в виде тепла;
в. В том, что все процессы превращения энергии протекают с преобразованием тепла в другие виды энергии;
г. В том, что все процессы превращения энергии протекают с рассеиванием вещества;
д. В том, что все процессы превращения энергии протекают с поглощением вещества.

13. Что понимается под энтропией?
а. Это мера рассеивания, деградации и обесценивания энергии, а также мера необратимости процесса;
б. Это мера обратимости процесса;
в. Это мера организации энергии;
г. Это мера роста энергии и обратимости процесса;
д. Это мера степени обратимости процесса.

14. Какая энергия является энергией низшего качества с максимальным значением энтропии?
а. Гравитационная энергия;
б. Ядерная энергия;
в. Световая энергия;
г. Тепловая энергия;
д. Химическая энергия.

15. Что понимается под термодинамическим равновесием?
а. Это состояние системы, при котором свободная энергия равна максимуму, а энтропия минимальному значению;
б. Это состояние системы, при котором свободная энергия равна нулю, а энтропия максимальному значению;
в. Это состояние системы, при котором свободная энергия и энтропия имеют максимальное значение;
г. Это состояние системы, при котором свободная энергия и энтропия имеют минимальное значение;
д. Это состояние системы, при котором способность производить работу равна максимуму.

16. Что понимается под экстенсивными термодинамическими параметрами?
а. Это параметры, которые не зависят от массы системы;
б. Это параметры, которые не зависят от количества вещества в системе.;
в. Это параметры, которые не зависят от размера системы;
г. Это параметры, которые не зависят от структуры системы;
д. Это параметры, которые зависят от количества вещества в системе.

17. Что понимается под интенсивными термодинамическими параметрами?
а. Это параметры, которые зависят от количества вещества в системе;
б. Это параметры, которые не зависят от количества вещества в системе;
в. Это параметры, которые зависят от структуры системы;
г. Это параметры, которые не зависят от структуры системы;
д. Это параметры, которые зависят от размера системы.

18. Что понимается под негэнтропией?
а. Это масса;
б. Это тепло;
в. Это положительная энтропия;
г. Это отрицательная энтропия;
д. Это структура.

19. Что понимается под стационарным состоянием организма?
а. Постоянство параметров организма во времени;
б. Понижение параметров организма во времени;
в. Повышение параметров организма во времени;
г. Изменение параметров организма во времени;
д. Стремление параметров организма к нулевому значению.

20. В чем смысл принципа Пригожина?
а. В том, что в стационарном состоянии скорость возрастания энтропии имеет отрицательное значение;
б. В том, что в стационарном состоянии скорость возрастания энтропии имеет нулевое значение;
в. В том, что в стационарном состоянии скорость возрастания энтропии имеет положительное и минимальное из возможных значений;
г. В том, что в стационарном состоянии скорость возрастания энтропии имеет значение равное скорости возрастания негэнтропии;
д. В том, что в стационарном состоянии скорость возрастания энтропии имеет значение равное скорости увеличения свободной энергии.

Ключ к тесту:

1 – а, 11 – в,
2 – в, 12 – б,
3 – б, 13 – а,
4 – д, 14 – г,
5 – б, 15 – б,
6 – а, 16 – д,
7 – г, 17 – б,
8 – а, 18 – г,
9 – б, 19 – а,
10 – д, 20 – в.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путем раздачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста обучающемуся дается 20 минут.

Критерии оценки:

от 19 до 20 правильных ответов – 5 баллов («отлично»).

от 16 до 18 правильных ответов – 4 балла («хорошо»).

от 13 до 15 правильных ответов – 3 балла («удовлетворительно»).

от 0 до 12 правильных ответов – 2 балла («неудовлетворительно»).

Пример глоссария

Название глоссария: Базовые термины и понятия биофизики.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: система, калориметрия, дыхательный коэффициент, энтропия, термодинамический потенциал, коэффициент полезного действия, градиент в биологии, стационарное состояние, термодинамическое равновесие, положительная обратная связь, отрицательная обратная связь, биологический триггер, хиральность биологических молекул, диффузия, осмос.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Процедура составления глоссария реализуется путем раздачи обучающимся различных вариантов заданий, содержащих 15 терминов. На составление глоссария обучающемуся дается 20 минут.

Критерии оценки:

от 13 до 15 правильных ответов – 5 баллов («отлично»).

от 10 до 12 правильных ответов – 4 балла («хорошо»).

от 4 до 9 правильных ответов – 3 балла («удовлетворительно»).

от 0 до 3 правильных ответов – 2 балла («неудовлетворительно»).

Пример вопросов собеседования по теме лабораторной работы

Тема «Определение температурного коэффициента и вычисление энергии активации реакции разложения перекиси водорода каталазой растения».
1. От чего зависит скорость химических реакций, лежащих в основе биологических процессов.
2. Что отражает энергия активации биологического процесса.
3. Чем отличается алгоритм вычисления энергии активации реакции разложения перекиси водорода каталазой растения от алгоритма вычисления энергии активации сокращения сердца лягушки, проводившегося в предыдущей лабораторной работе.

Шкала и критерии оценивания собеседования

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Примерные темы творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:
1. Строение и принцип сокращения миофибрилл.
2. Теории механизма мышечного сокращения.
3. Закон Франка-Старлинга и его ограничения.
4. Определение работы, выполняемой сердцем и скорости распространения пульсовой волны.
5. Эластическое сопротивление дыханию и методы его измерения.
6. Методы измерения динамического сопротивления дыханию.
7. Закон Вебера-Фехнера и его ограничения.
8. Теории вкуса.
9. Теории обоняния.
10. Преобразование механических колебаний в нервные импульсы и принципы кодирования информации в органе слуха.

11. Структура зрительных рецепторов и механизм зрительного восприятия.
12. Кодирование информации в органе зрения.

Шкала и критерии оценивания творческого проекта

5 баллов («отлично»)– выполнены все требования к подготовке проекта: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо»)– основные требования к проекту и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы даны неполные ответы.

3 балла («удовлетворительно»)– имеются существенные отступления от требований к проекту. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании проекта или при ответе на дополнительные вопросы.

2 балла («неудовлетворительно»)– тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании проекта или при ответе на дополнительные вопросы; обнаруживается существенное непонимание проблемы, во время представления отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания.

ОПК-2.1 Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики.

Знать: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, современные методические подходы, концепции и проблемы физиологии, цитологии, биохимии, биофизики.

Уметь: применять знания об основных системах жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способах восприятия, хранения и передачи информации, современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики.

Владеть: навыками применения знаний об основных системах жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способах восприятия, хранения и передачи информации, современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Предмет биофизики. Живой организм как объект исследования в биофизике.
2. Задачи биофизики. Разделы биофизики.
3. Предмет и практическая значимость термодинамики биологических систем.
4. Понятие термодинамической системы. Виды термодинамических систем. Виды термодинамических параметров.

5. Первое начало термодинамики и его применимость для характеристики свойств биологических систем.
6. Прямая калориметрия.
7. Непрямая калориметрия с полным газовым анализом.
8. Непрямая калориметрия с неполным газовым анализом.
9. Второе начало термодинамики. Смысл понятия «энтропия».
10. Термодинамические потенциалы и их биологический смысл.
11. Коэффициент полезного действия. Градиенты в биологических системах.
12. Применимость второго закона термодинамики для характеристики свойств биологических систем.
13. Стационарное состояние, его признаки и отличия от термодинамического равновесия.
14. Механизмы саморегуляции устойчивости стационарного состояния в биологических системах. Теорема И. Пригожина и следствие из нее. Понятие обратной связи.
15. Сущность отрицательной обратной связи. Примеры отрицательной обратной связи в биологических системах.
16. Сущность положительной обратной связи. Примеры положительной обратной связи в биологических системах. Типы переходных процессов при переходе системы из одного стационарного состояния в другое.
17. Описание численности клеток в замкнутой популяции, в которой одновременно происходят процессы их размножения и гибели.
18. Основные особенности кинетики биологических процессов по сравнению с химической кинетикой.
19. Схема системы с отрицательной обратной связью.
20. Простейшая кинетическая модель открытой системы.
21. Основные принципы качественного анализа кинетической модели.
22. Качественный критерий устойчивости стационарного состояния А. М. Ляпунова.
23. Редукция числа уравнений и принцип “узкого места”. Примеры “узкого места” в биологических системах.
24. Типы динамического поведения биологических систем.
25. Типы устойчивости особых точек.
26. Биологические триггеры.
27. Автоколебательные процессы.
28. Распределенные биологические системы. Простейший анализ распределенной биологической системы. Виды самоорганизации биологических систем.
29. Предмет молекулярной биофизики.
30. Хиральность биологических молекул.
31. Общие свойства слабых связей в биологических молекулах. Ионные и ион - дипольные взаимодействия.
32. Ориентационные и индукционные взаимодействия в биологических молекулах.
33. Дисперсионные взаимодействия в биологических молекулах.
34. Водородные связи и гидрофобные взаимодействия в биологических молекулах.
35. Особенности строения воды. Модель структуры воды Айзенберга и Кауцмана.
36. Модели структуры воды: кластерная модель Шерага и модель Самойлова.
37. Условия растворимости различных веществ в воде.
38. Гибкость полимерных молекул.
39. Клубок и глобула. Условия существования клубка и глобулы.
40. Фазовые переходы клубка в глобулу.
41. Статистическая теория полимерных цепей.
42. Предмет мембранологии. История учения о биологических мембранах.
43. Химический состав биологических мембран.
44. Структурная организация биологических мембран. Динамические свойства мембранных липидов и белков.

45. Модели биологических мембран.
46. Диффузия.
47. Осмос.
48. Мембранный транспорт ионов.
49. Доннановское равновесие.
50. Механизмы пассивного транспорта через биологические мембраны.
51. Первично - активный транспорт.
52. Вторично - активный транспорт: механизм симпорта.
53. Вторично - активный транспорт: механизм антипорта.
54. Везикулярный транспорт.
55. Потенциал покоя. Методы измерения потенциала покоя. Основные теории потенциала покоя.
56. Механизмы генерации потенциала действия. Экспериментальные подтверждения.
57. Суммарные мембранные токи, возникающие при генерации потенциала действия.
58.Теории активации и инактивации натриевых каналов.
59. Обмен энергией при возбуждении в нервном волокне. Начальная и задержанная теплопродукция возбуждения: гипотезы и механизмы.
60. Проведение возбуждения по нервным волокнам. Теория малых токов. Кабельная теория. Эквивалентная электрическая схема нервного волокна.
61. Факторы, определяющие скорость распространения возбуждения по нервным волокнам.
62. Механизм распространения возбуждения по нервным волокнам. Экспериментальные подтверждения.
63. Механические свойства мышц.
64. Уравнения сокращения мышц Хилла и Байера.
65. Коэффициент полезного действия мышечного сокращения.
66. Схема строения миофибрилл.
67. Теории механизма мышечного сокращения.
68. Определение полной силы левого желудочка сердца.
69. Закон сердца Старлинга и его ограничение.
70. Работа, выполняемая сердцем.
71. Уравнение скорости распространения пульсовой волны.
72. Эквивалентная схема электрической модели сердечно-сосудистой системы.
73. Растяжимость легких.
74. Эластическое сопротивление дыханию и методы его измерения.
75. Динамическое сопротивление дыханию.
76. Методы измерения динамического сопротивления дыханию.
77. Сопротивление дыханию, связанное с гравитацией и инерцией.
78. Работа дыхания.
79. Закон Вебера-Фехнера.
80. Теории вкуса.
81. Теории обоняния.
82. Преобразование механических колебаний в нервные импульсы в органе слуха.
83. Кодирование информации в органе слуха.
84. Структура зрительных рецепторов и механизм зрительного восприятия.
85. Кодирование информации в органе зрения.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы,

приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

1. В чем специфика протекания физических процессов в живых организмах?
2. В чем заключается универсальность термодинамики при изучении живых и неживых объектов и ее фундаментальный характер?
3. Какие задачи решает термодинамика при изучении биологических объектов?
4. В чем заключается отличие системы и агрегата?
5. В чем заключается универсальность первого начала термодинамики при изучении живых и неживых объектов?
6. Как изменяется энтропия в изолированных системах в случае необратимых и обратимых термодинамических процессов?
7. В чем заключается биологический смысл термодинамических потенциалов?
8. Чем отличаются экзергонический и эндергонический процессы?
9. В чем отличие коэффициента полезного действия биологических и технических систем?
10. В чем основное значение градиента в биологических системах?
11. В чем специфика применимости второго закона термодинамики для характеристики свойств биологических систем?
12. В чем сходство и отличие стационарного состояния биологических систем и термодинамического равновесия?
13. В чем заключается принцип обратной связи?
14. В чем заключается основное отличие отрицательной и положительной обратной связи в биологических и технических системах?
15. В чем заключается значение отрицательной обратной связи для функционирования биологических систем?
16. В чем заключается значение положительной обратной связи для функционирования биологических систем?
17. В чем заключается сложность изучения кинетики биологических процессов по сравнению с химической кинетикой?
18. В чем заключается свойство эквифинальности стационарных состояний биологических систем?
19. В чем заключается качественный анализ кинетической модели биологической системы?
20. Что называется "грубостью" биологических систем? Каков ее биологический смысл?

21. Какие системы называются распределенными? Чем они отличаются от точечных? Почему биологические системы называют активными распределенными системами?
22. В каких случаях используются базовые модели распределенных систем с двумя переменными?
23. Изучением чего занимается синергетика?
24. В чем фундаментальное отличие хиральности химических соединений в живой и неживой природе? Что такое рацемат?
25. Почему в живых системах необходимо наличие слабых химических связей?
26. Какое значение имеют гидрофобные взаимодействия в биологических системах?
27. В чем заключаются особые свойства воды, чем они обусловлены?
28. На каком основании построена модель структуры воды Айзенберга и Кауцмана? Какие структуры воды регистрируются в рамках этой модели?
29. На каком основании построена модель структуры воды Самойлова? Как она согласуется с экспериментальными данными?
30. Какие факторы определяют растворимость различных веществ в воде? Как сделать вывод о растворимости вещества в воде, исходя из величины свободной энергии воды, вещества и раствора?
31. Что такое взаимодействия ближнего порядка, дальние взаимодействия и объемные эффекты при сворачивании молекулы биополимера в клубок?
32. Как определить размеры биополимерного клубка и глобулы?
33. Какие бывают фазовые переходы клубка в глобулу? Что такое тэта-область?
34. В чем отличие статистической теории полимерных цепей от традиционных представлений о строении химических веществ?
35. Что такое ротомеры? Возможно ли их разделение?
36. Какова роль углеводов в биологических мембранах?
37. Какова роль воды в биологических мембранах? Какие существуют виды мембранной воды?
38. Что подразумевается под однонаправленными потоками при диффузии веществ через мембраны?
39. Как определяется коэффициент проницаемости мембраны? Какие факторы влияют на него?
40. Какие факторы определяют установление динамического равновесия в процессе осмоса?
41. В чем особенность транспорта ионов через биологические мембраны?
42. Что означают "равновесный потенциал для катионов калия", "равновесный потенциал для катионов натрия"? Чему равны эти потенциалы?
43. На каком основании вторично - активный транспорт называется вторичным?
44. Почему, в отличие от нервного волокна, в мышечном волокне сложно определить величину энергии возбуждения?
45. В чем заключается теория локальных токов Германа?
46. В чем заключается кабельная теория проведения возбуждения по нервам?
47. В чем проявляется декремент деполяризации? Каковы его основные причины?
48. В чем отличие распространения возбуждения по мякотным и безмякотным нервным волокнам? В чем заключается механизм сальтоторного проведения возбуждения по нервному волокну? Как экспериментально определить природу ионных токов при сальтоторном проведении возбуждения?
49. Что называют эластомерами?
50. Какие общие свойства имеют мышца и каучук?
51. На каком основании мышца обладает вязкоупругими свойствами?
52. В чем заключается закон сердца Старлинга? Какое ограничение накладывает на него зависимость Лапласа.
53. Какими факторами обусловлено наличие петли гистерезиса на графике растяжимости легких при заполнении их воздухом? Почему при заполнении легких физиологическим

раствором гистерезис почти полностью устраняется? Какой при этом становится зависимость объема легких от давления в них?
54. За счет чего в легких устраняется опасность ателектазов?
55. Какие силы определяют упруго-эластические свойства аппарата внешнего дыхания?
56. Какие существуют методы измерения в статических условиях растяжимости дыхательного аппарата? Какой из них является менее травматичным?
57. При каких заболеваниях уменьшается растяжимость дыхательного аппарата?
58. В результате чего возникает тканевое динамическое сопротивление дыханию? Когда оно становится максимальным?
59. Как определить общее динамическое сопротивление легких и дыхательных путей? Что необходимо знать для определения только динамического сопротивления дыхательных путей?
60. Как влияет на дыхание гравитация? Как определяют влияние на дыхание гравитационных факторов?
61. Чем отличаются кривые для определения давления, затрачиваемого на преодоление эластического и динамического сопротивления дыханию, от кривых для определения работы дыхания?
62. Почему по мере увеличения минутного объема работа дыхания возрастает?
63. Какой принцип лежит в основе оптимального сочетания глубины и частоты дыхания? Как он согласуется с теоремой И. Пригожина о локальной продукции энтропии в биологических системах.
64. В чем основное отличие кодирования информации в нервной системе и цифровых ЭВМ?
65. Что такое генераторный потенциал? От чего он зависит?
66. Какие существуют теории восприятия вкусовых веществ? Как они согласуются друг с другом?
67. Каким методом можно зарегистрировать микрофонный эффект улитки внутреннего уха? Чему соответствуют частота и амплитуда колебаний микрофонного потенциала?
68. Какие теории объясняют различение звуков по тонам?
69. Какие имеются экспериментальные подтверждения теории пространственного кодирования высоты звука?
70. На каких частотах отмечается частотный принцип кодирования силы звука?
71. Как устроен рецепторный аппарат глаза, и каковы молекулярные механизмы восприятия квантов света?
72. Как происходит кодирование длины волны света в органе зрения? В чем заключается трехкомпонентная теория зрения, и какие она получила экспериментальные подтверждения?
73. Как происходит кодирование информации о величине предметов в органе зрения?
74. Как происходит кодирование информации о форме предметов в органе зрения? В чем заключается роль латерального торможения фоторецепторов для улучшения цветовосприятия и восприятия формы предметов?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы,

приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

1. Покажите, какой вклад вносят биология, физика, химия и математика в биофизику как науку.
2. Назовите три основных аспекта живых систем.
3. Перечислите основные задачи биофизики. Дайте им краткую характеристику.
4. Перечислите основные разделы биофизики. Дайте им краткую характеристику.
5. Покажите отличие феноменологического и детального подходов при изучении биологических явлений.
6. Покажите отличие аддитивности и эмерджентности. Приведите примеры.
7. Дайте классификацию термодинамических систем. Приведите конкретные примеры.
8. Покажите отличия прямой и непрямой калориметрии.
9. Покажите отличия непрямой калориметрии с полным и с неполным газовым анализом.
10. Опишите алгоритм проведения непрямой калориметрии с полным газовым анализом.
11. Опишите алгоритм проведения непрямой калориметрии с неполным газовым анализом.
12. Сформулируйте три значения понятия энтропии.
13. Покажите взаимосвязь математической и термодинамической вероятности.
14. Дайте классификацию видов энергии по их способности эффективно превращаться в другие виды энергии.
15. Покажите отличие термодинамических потенциалов Гельмгольца и Гиббса.
16. Приведите следствия, вытекающие из определения термодинамических потенциалов.
17. Приведите примеры величины коэффициента полезного действия различных биологических процессов.
18. Проиллюстрируйте градиент схемой и приведите формулу определения свободной энергии градиента.
19. Сформулируйте второй закон термодинамики для открытых систем.
20. Рассмотрите возможные ситуации изменения энтропии в термодинамической системе.
21. Назовите основные признаки стационарного состояния биологических систем и термодинамического равновесия.
22. Сформулируйте теорему И. Пригожина и следствие из нее.
23. Приведите пример механизма аутостабилизации в биологической системе.
24. Приведите примеры отрицательной обратной связи в биологических системах.
25. Приведите примеры положительной обратной связи в биологических системах.
26. Приведите примеры параллельного существования положительной и отрицательной обратной связи в биологических системах.
27. Нарисуйте график переходных процессов при переходе системы из одного стационарного состояния в другое.

28. Опишите, как меняется со временем численность клеток в замкнутой биологической популяции при избытке и ограничении питательных веществ.
29. Перечислите основные отличия химической и биологической кинетики.
30. Нарисуйте схему системы с отрицательной обратной связью, поясните принцип ее функционирования.
31. Нарисуйте схему кинетической модели открытой системы, приведите систему дифференциальных уравнений для расчета ее функционирования.
32. Приведите пример качественного анализа кинетической модели биологической системы.
33. Дайте определение устойчивости стационарного состояния биологической системы.
34. В чем заключается критерий устойчивости стационарного состояния А. М. Ляпунова? Дайте его определение, проиллюстрируйте графиком.
35. Что называется "узким местом" биологических процессов? В чем заключается процедура редукции числа уравнений для определения “узкого места” биологических процессов? Осуществите процедуру редукции числа уравнений для определения “узкого места” биологических процессов. Приведите пример “узкого места” в биологической системе.
36. Дайте определение фазовой плоскости, фазовой траектории, изображающей точки, фазового портрета системы. Покажите, как графическим способом определить координаты особой точки.
37. Нарисуйте и опишите фазовые портреты системы "устойчивый узел", "неустойчивый узел", "седло".
38. Нарисуйте и опишите фазовые портреты системы "устойчивый фокус", "неустойчивый фокус", "центр".
39. Назовите характерные черты биологического триггера. Опишите два основных способа переключения биологических триггеров из одного стационарного состояния в другое.
40. В чем сущность автоколебательных процессов? Нарисуйте и опишите фазовый портрет автоколебательной системы. Приведите примеры автоколебательных процессов в биологических системах.
41. Приведите простейший анализ распределенной системы.
42. Приведите примеры самоорганизации живых систем.
43. Перечислите современные методы изучения биологических объектов на молекулярном уровне.
44. Приведите примеры методов разделения оптических изомеров.
45. Приведите основные гипотезы наличия в живых системах только одной формы оптических изомеров и механизмов их действия.
46. Назовите общее свойство слабых связей в биологических молекулах. Проиллюстрируйте графиком.
47. Опишите ионное взаимодействие, приведите примеры такого взаимодействия в биологических системах.
48. Опишите ион - дипольное взаимодействие, покажите его отличие от ионного взаимодействия.
49. Опишите ориентационное взаимодействие, покажите отличие взаимодействий между двумя диполями и между группой диполей.
50. Опишите индукционное взаимодействие, дайте определение понятия "поляризуемость".
51. Опишите дисперсионное взаимодействие, поясните его квантовомеханическую природу.
52. Поясните, что означает понятие "гармонический осциллятор".
53. Опишите механизм образования водородных связей. Почему нет общей формулы для определения потенциальной энергии водородных связей?
54. Опишите кластерную модель Шерага.
55. В чем заключается гибкость полимерных молекул? Дайте определения понятий "эластичность", "модуль упругости", "конформационная лабильность".
56. Поясните понятие "полимерный статистический клубок".

57. Нарисуйте графики зависимости потенциальной энергии внутреннего вращения от угла поворота в молекулах этана и н-бутана.
58. Дайте краткое описание истории развития мембранологии.
59. Какова роль мембран в биологических системах? Приведите примеры.
60. Перечислите классификации мембранных липидов.
61. Перечислите классификации мембранных белков.
62. Опишите строение биологической мембраны.
63. Опишите условия образования мицелл.
64. Опишите динамические свойства мембранных липидов и белков: латеральную диффузию, вращательную диффузию и флип-флоп переходы.
65. Нарисуйте модель мембраны Даниэля-Доусона.
66. Нарисуйте модель мембраны Робертсона.
67. Нарисуйте белково-кристаллическую модель мембраны Лючи.
68. Нарисуйте модель мембраны Ван дер Коя.
69. Нарисуйте жидкостно-мозаичную модель мембраны Сингера и Николсона.
70. Перечислите основные виды мембранного транспорта.
71. Опишите процесс диффузии веществ через мембрану.
72. Опишите процесс осмоса.
73. Дайте определение понятий "осмотичность" и "тоничность". Покажите, в чем их отличие.
74. Дайте определение понятий "электрохимический потенциал", "электрохимическое равновесие" и "равновесный потенциал".
75. Опишите эксперимент Ф. Доннана, поясните его смысл, перечислите основные факторы установления Доннановского равновесия.
76. Перечислите и опишите три основных способа пассивного транспорта веществ через биологические мембраны.
77. Опишите методику экспериментального определения коэффициента распределения.
78. Что называется кинетикой с насыщением и кенетикой без насыщения? Проиллюстрируйте графиками.
79. Что такое каналообразующие белки? Опишите методику их встраивания в искусственные мембраны.
80. Нарисуйте схему нистатинового мембранного канала.
81. Перечислите и опишите основные особенности первично-активного транспорта.
82. Назовите два основных способа блокирования первично-активного транспорта.
83. Опишите основные концептуальные модели первично-активного транспорта.
84. Чем отличаются механизмы симпорта и антипорта? Приведите примеры.
85. Дайте определение понятий "эндоцитоз", "экзоцитоз", "пиноцитоз", "фагоцитоз".
86. Опишите механизм везикулярного транспорта на примере синаптической передачи нервного импульса.
87. Опишите метод регистрации потенциала покоя.
88. Покажите историческую преемственность теорий потенциала покоя.
89. Опишите мембранную теорию Ю. Бернштейна. Каково ее основное ограничение?
90. Опишите современную мембранную теорию А. Ходжкина и Э. Хаксли.
91. Напишите уравнения Нернста и Гольдмана для расчета величины мембранного потенциала.
92. Дайте краткое описание истории возникновения теорий генерации потенциала действия.
93. Перечислите основные положения современной мембранной теории генерации потенциала действия.
94. Перечислите основные положения процесса реполяризации мембраны.
95. Опишите методику фиксации мембранного потенциала. Проиллюстрируйте схемой.
96. Опишите суммарные мембранные токи при развитии потенциала действия.
97. Какие существуют теории активации и инактивации натриевых каналов. Охарактеризуйте их и проиллюстрируйте схемой.

98. Перечислите и опишите фазы теплопродукции возбуждения.
99. Перечислите и опишите периоды начальной теплопродукции возбуждения.
100. Опишите механизмы позитивной начальной теплопродукции возбуждения.
101. Опишите гипотезу появления негативной начальной теплопродукции возбуждения.
102. Нарисуйте эквивалентную электрическую схему нервного волокна. Поясните, что означают ее элементы.
103. Напишите формулу определения пространственной константы распространения возбуждения по нервным волокнам. Проиллюстрируйте графиком.
104. Напишите формулу определения коэффициента надежности распространения возбуждения по нервным волокнам. Проиллюстрируйте графиком.
105. Напишите формулы определения временной константы и скорости распространения возбуждения по нервным волокнам.
106. Какому закону подчиняется величина растяжения мышцы? Напишите формулу.
107. Дайте определение понятия "пластичность".
108. Напишите уравнение скорости сокращения мышцы по Хиллу. Сделайте преобразование уравнение Хилла в уравнение Байера.
109. Напишите формулу для расчета коэффициента полезного действия мышечного сокращения. Эффективность превращения какой энергии отображает КПД мышцы?
110. Нарисуйте схему строения миофибрилл. Поясните роль ее отдельных элементов.
111. Перечислите и опишите основные теории мышечного сокращения.
112. Как определить полную силу левого желудочка сердца? Выведите формулу для расчета.
113. Выведите формулу общей работы, выполняемой левым желудочком сердца.
114. Напишите формулу скорости распространения пульсовой волны по стенкам аорты. Как по этому уравнению можно вычислить значение модуля упругости стенки сосуда?
115. Почему у пожилых людей скорость распространения пульсовой волны выше, чем у молодых? Какие это может иметь последствия для организма? Предложите механические модели сосудистой системы молодых и пожилых людей.
116. Нарисуйте эквивалентную схему электрической модели сердечно-сосудистой системы. Поясните, что означают ее элементы.
117. Нарисуйте график растяжимости изолированных легких кошки, заполненных воздухом и физиологическим раствором. Покажите, в чем заключается отличие.
118. Дайте определение понятия сурфактант. В каких случаях отмечается недостаточная продукция сурфактанта?
119. Как раздельно определить растяжимость легких и грудной клетки? Опишите эти методы.
120. За счет чего возникает аэродинамическое сопротивление дыханию? Напишите формулы определения разности давления для преодоления аэродинамического сопротивления и коэффициентов, характеризующих аэродинамическое сопротивление для ламинарного и турбулентного потоков воздуха.
121. В чем заключается метод "железных легких" для исследования различных параметров внешнего дыхания? Постройте кривые зависимости разности давлений между плетизмографом и ротовой полостью от дыхательных объемов. Чем на графике представлена эта зависимость в статических условиях и чем - в динамических?
122. Напишите формулу для определения динамического сопротивления дыханию по давлению, затрачиваемому дыхательным аппаратом на преодоление этого сопротивления, и скорости воздушного потока в дыхательных путях.
123. Опишите метод прерывания воздушного потока для определения общего динамического сопротивления легких. Почему этот параметр можно определить только косвенным путем?
124. Напишите формулу определения давления, необходимого для преодоления дыхательным аппаратом инерции. В каких случаях инерционный фактор становится заметным?
125. Дайте определение понятия "работа дыхания". Напишите формулу для ее определения.
126. Какими методами определяют полную работу дыхание? Опишите их.

127. По кривым зависимости давления от объема определите: работу по преодолению статического сопротивления дыхательной системы; работу по преодолению динамического сопротивления вдоху; работу дыхания во время вдоха; потенциальную энергию, накопленную во время вдоха; работу по преодолению динамического сопротивления выдоху; работу дыхания во время выдоха; общую работу дыхания.
128. Какова зависимость между величиной ощущения и величиной действующего стимула? Напишите формулы Буггера, Вебера и Фехнера.
129. В чем заключается экспериментальное подтверждение закона Вебера-Фехнера? Напишите формулу Мэтьюса, Хартлайна и Грэма. Чем она отличается от формулы Вебера-Фехнера?
130. Опишите квантовую теорию обоняния. Перечислите недостатки теории.
131. Опишите стереохимическую теорию восприятия запаха. Перечислите недостатки теории.
132. Нарисуйте схему среднего и внутреннего уха, обозначьте ее основные элементы.
133. По схеме среднего и внутреннего уха опишите этапы преобразования механических колебаний воздуха в генераторные потенциалы.
134. Опишите механоэлектрическую и цитохимическую теории, объясняющие механизм возникновения генераторных потенциалов в рецепторных клетках улитки внутреннего уха.
135. Опишите телефонную теорию Резерфорда. Каково ее основное ограничение?
136. Опишите резонансную теорию Гельмгольца. В чем заключается ее рациональная сторона, и какой у нее недостаток?
137. Опишите теорию бегущей волны Бекеши и теорию стоячих волн Эвальда. При каких условиях имеет место частотный характер кодирования высоты звука, а при каких - пространственное кодирование?
138. В чем заключается частотно-импульсное кодирование интенсивности звука? Покажите на схеме, чем оно отличается от частотного кодирования звука.
139. Опишите энзиматическую теорию Уолда, объясняющую механизм возбуждения зрительных рецепторов.
140. Опишите ионную теорию Бонтинга и Бегема, объясняющую механизм возбуждения зрительных рецепторов.
141. Поясните смысл терминов "протаноп","тританоп" и "дейтераноп".
142. Как происходит кодирование интенсивности света в органе зрения? Поясните это с использованием логарифмического уравнения Мэтьюса, Хартлайна и Грэма.
143. Как происходит кодирование информации о расстоянии до предметов в органе зрения? Опишите, как происходит это кодирование при монокулярном и бинокулярном зрении и в чем заключается явление диспарации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ОПК-2.2 Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.

Знать: методы, адекватные для решения исследовательской задачи; связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.

Уметь: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.

Владеть: навыками использования методов, адекватных для решения исследовательской задачи, связей физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Методы непрямой калориметрии для определения расхода энергии у лабораторных животных.
2. Метод непрямой калориметрии для определения расхода энергии у лабораторных животных в условиях экспериментально вызванной лихорадки.
3. Основной обмен, условия и методы его определения.
4. Методы определения метаболизма питательных веществ в организме животных и человека.
5. Методы измерения энергозатрат у человека.
6. Вычисление энергии активации биологического процессов, протекающих в растительных организмах.
7. Методы определения размеров молекул химических соединений.
8. Ультрафильтры природного и искусственного происхождения.
9. Методы фильтрации жидкостей при атмосферном давлении и за счет создания разности давлений.
10. Применение методов ультрафильтрации.
11. Методы изучения полупроницаемых искусственных и биологических мембран.
12. Методы исследования набухания и стрикции животных тканей.
13. Методы регистрации биоэлектрических потенциалов.

Вопросы для самостоятельного изучения:
1. Определение полной силы левого желудочка сердца.
2. Эластическое сопротивление дыханию и методы его измерения.
3. Методы измерения динамического сопротивления дыханию.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

1. Определение расхода энергии у лабораторных животных косвенным путем, по объему поглощенного кислорода.
2. Определение расхода энергии по объему поглощенного кислорода у лабораторных животных в условиях экспериментально вызванной лихорадки.
3. Клинические методы определения основного обмена и его отклонения от должного уровня у человека.
4. Клинический метод определения метаболизма питательных веществ в организме человека.
5. Методы измерения энергозатрат у человека при дозированной физической нагрузке.
6. Методы приготовления изолированного препарата сердца холоднокровных животных.
7. Вычисление энергии активации биологического процессов, протекающих в организме лягушки.
8. Вычисление энергии активации биологического процессов, протекающих в растительной ткани.
9. Вычисление энергии активации биологического процессов, протекающих в органах растений.
10. Определения размеров молекул химических соединений методом монослоя.
11. Методы изготовления коллодиевых ультрафильтров на мягкой, твердой основе и не имеющих основы.
12. Методы фильтрации жидкости путем создания разрежения под фильтром.
13. Определение размеров микрочастиц методом ультрафильтрации.
14. Методы изучения полупроницаемых биологических мембран животных организмов.
15. Метод исследования набухания животных тканей весовыми методами.
16. Регистрация биопотенциалов у растений.

Вопросы для самостоятельного изучения:
1. Какие существуют методы измерения в статических условиях растяжимости дыхательного аппарата? Какой из них является менее травматичным?
2. Как определить общее динамическое сопротивление легких и дыхательных путей?
3. Каким методом можно зарегистрировать микрофонный эффект улитки внутреннего уха?
4. Какие имеются экспериментальные подтверждения теории пространственного кодирования высоты звука?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы,

приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

1. Определение расхода энергии у лабораторной крысы методом непрямой калориметрии.
2. Определение расхода энергии у лабораторной крысы методом непрямой калориметрии в условиях экспериментально вызванной лихорадки.
3. Табличный метод определения основного обмена. Определение отклонения основного обмена по номограмме и расчет по формуле.
4. Алгоритм определения метаболизма питательных веществ в организме человека.
5. Методы измерения энергозатрат у человека при дозированной физической нагрузке по изменению частоты сердечных сокращений.
6. Метод приготовления изолированного препарата сердца лягушки.
7. Вычисление энергии активации изолированного сердца лягушки.
8. Вычисление энергии активации разложения перекиси водорода каталазой растения.
9. Вычисление энергии активации процесса ассимиляции углекислоты веточкой элодеи.
10. Определение размеров молекулы камфоры методом монослоя.
11. Метод изготовления плотных и рыхлых коллодиевых ультрафильтров.
12. Вакуум-фильтрация с помощью водоструйного насоса Ветцеля.
13. Определение размеров частиц "конго красный", желатины и белков плазмы крови методом ультрафильтрации.
14. Изучение влияния на проницаемость кожи лягушки различных химических агентов и величины pH.
15. Метод определения скорости набухания различных тканей лягушки в зависимости от pH среды по изменению их массы.
16. Регистрация потенциала фотосинтеза в суспензии растительной ткани.
17. Регистрация потенциала фотосинтеза и потенциала повреждения у целого растения.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Опишите методы раздельного определения растяжимости легких и грудной клетки.
2. Опишите метод "железных легких" и укажите, для исследования каких параметров внешнего дыхания он используется.
3. Опишите метод прерывания воздушного потока для определения общего динамического сопротивления легких и поясните, почему этот параметр можно определить только косвенным путем.
4. Опишите методы определения полной работы дыхания.
5. Предложите методы экспериментального подтверждения закона Вебера-Фехнера.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ОПК-2.3 Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.

Знать: экспериментальные методы для оценки состояния живых объектов.

Уметь: применять экспериментальные методы для оценки состояния живых объектов.

Владеть: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Ознакомление с методом определения расхода энергии у лабораторной крысы в респирационном аппарате модифицированным методом М.Н. Шатерникова.
2. Ознакомление с методом определения расхода энергии в условиях экспериментально вызванной лихорадки у лабораторной крысы в респирационном аппарате модифицированным методом М.Н. Шатерникова.
3. Ознакомление с методом определения основного обмена по таблицам Бенедикта и отклонения основного обмена по формуле и номограмме Рида.
4. Ознакомление с табличным методом расчета расхода белков, жиров и углеводов у человека.
5. Ознакомление с методом определения энергозатрат у человека при дозированной физической нагрузке.
6. Ознакомление с методом приготовления изолированного по Штраубу препарата сердца лягушки.
7. Ознакомление с методом определения температурного коэффициента и вычисления энергии активации сокращения сердца лягушки.
8. Ознакомление с методом определения температурного коэффициента и вычисления энергии активации реакции разложения перекиси водорода каталазой растения.
9. Ознакомление с методом определения температурного коэффициента и вычисления энергии активации процесса ассимиляции углекислоты веточкой элодеи.
10. Ознакомление с методом определения размеров молекул методом монослоя.
11. Ознакомление с методом приготовления ультрафильтров.
12. Ознакомление с методом определения величины пор ультрафильтра по скорости фильтрации воды.
13. Ознакомление с методом определения величины частиц с помощью ультрафильтрации.
14. Ознакомление с методом исследования проницаемости кожи лягушки.
15. Ознакомление с методом исследования набухания животных тканей весовым методом.
16. Ознакомление с методом регистрации потенциала фотосинтеза в модельном эксперименте.
17. Ознакомление с методом регистрации потенциала фотосинтеза листа растения и потенциала повреждения растительной ткани.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением

терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

1. Освоение метода определения расхода энергии у лабораторной крысы в респирационном аппарате модифицированным методом М.Н. Шатерникова.
2. Освоение метода определения расхода энергии в условиях экспериментально вызванной лихорадки у лабораторной крысы в респирационном аппарате модифицированным методом М.Н. Шатерникова.
3. Освоение метода определения основного обмена по таблицам Бенедикта и отклонения основного обмена по формуле и номограмме Рида.
4. Освоение табличного метода расчета расхода белков, жиров и углеводов у человека.
5. Освоение метода определения энергозатрат у человека при дозированной физической нагрузке.
6. Освоение метода метода приготовления изолированного по Штраубу препарата сердца лягушки.
7. Освоение метода определения температурного коэффициента и вычисления энергии активации сокращения сердца лягушки.
8. Освоение метода определения температурного коэффициента и вычисления энергии активации реакции разложения перекиси водорода каталазой растения.
9. Освоение метода определения температурного коэффициента и вычисления энергии активации процесса ассимиляции углекислоты веточкой элодеи.
10. Освоение метода определения размеров молекул методом монослоя.
11. Освоение метода приготовления ультрафильтров.
12. Освоение метода определения величины пор ультрафильтра по скорости фильтрации воды.
13. Освоение метода определения величины частиц с помощью ультрафильтрации.
14. Освоение метода исследования проницаемости кожи лягушки.
15. Освоение метода исследования набухания животных тканей весовым методом.
16. Освоение метода регистрации потенциала фотосинтеза в модельном эксперименте.
17. Освоение метода регистрации потенциала фотосинтеза листа растения и потенциала повреждения растительной ткани.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

1. Определение расхода энергии у лабораторной крысы в респирационном аппарате модифицированным методом М.Н. Шатерникова.
2. Определение расхода энергии в условиях экспериментально вызванной лихорадки у лабораторной крысы в респирационном аппарате модифицированным методом М.Н. Шатерникова.
3. Определение основного обмена по таблицам Бенедикта и отклонения основного обмена по формуле и номограмме Рида.
4. Расчет расхода белков, жиров и углеводов у человека табличным методом.
5. Определение энергозатрат у человека при дозированной физической нагрузке.
6. Приготовление изолированного по Штраубу препарата сердца лягушки.
7. Определение температурного коэффициента и вычисление энергии активации сокращения сердца лягушки.
8. Определение температурного коэффициента и вычисление энергии активации реакции разложения перекиси водорода каталазой растения.
9. Определение температурного коэффициента и вычисление энергии активации процесса ассимиляции углекислоты веточкой элодеи.
10. Определение размеров молекул методом монослоя.
11. Приготовление ультрафильтров.
12. Определение величины пор ультрафильтра по скорости фильтрации воды.
13. Определение величины частиц методом ультрафильтрации.
14. Исследование проницаемости кожи лягушки.
15. Исследование набухания животных тканей весовым методом.
16. Регистрация потенциала фотосинтеза в модельном эксперименте.

17. Регистрация потенциала фотосинтеза листа растения и потенциала повреждения растительной ткани.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.

ОПК-8.1 Знает основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики.

Знать: основные типы лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики.

Уметь: применять основные типы лабораторного оборудования, выбирать объект профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики.

Владеть: навыками применения основных типов лабораторного оборудования, выбора объекта профессиональной деятельности, условий его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Устройство респирационного аппарата для определения расхода энергии у лабораторной крысы модифицированным методом М.Н. Шатерникова, правила биоэтичного обращения с лабораторными теплокровными животными.
2. Правила биоэтичного обращения с лабораторными теплокровными животными при искусственном вызывании у них лихорадки.
3. Правила работы с фонендоскопом, сфигмоманометром, медицинскими весами, таблицами Бенедикта и номограммой Рида.
4. Ознакомление с алгоритмом расчета расхода белков, жиров и углеводов у человека по таблице.
5. Оборудование для хронометража регистрируемых данных.
6. Метод приготовления изолированного по Штраубу препарата сердца лягушки, необходимые для этого оборудование и материалы. Правила биоэтичного обращения с лабораторными холоднокровными животными.
7. Оборудование и материалы для приготовления препарата изолированного сердца лягушки для вычисления энергии активации его сокращения. Правила биоэтичного обращения с лабораторными холоднокровными животными.
8. Устройство прибора для определения активности каталазы растения и правила работы с ним. Последовательность приготовления гомогената растительной ткани для определения активности каталазы.

9. Устройство прибора для определения процесса ассимиляции углекислоты веточкой элодеи и правила работы с ним. Последовательность приготовления органа растения и регистрации выделяющегося кислорода.
10.Устройство прибора для определения размеров молекулы камфоры методом монослоя и правила работы с ним.
11. Оборудование для приготовления коллодиевых ультрафильтров. Правила безопасного обращения с ЛВЖ.
12. Установка для вакуумного фильтрования. Правила безопасной работы с вакуумным оборудованием и осушающими реагентами. Правила работы с аналитическими весами и микрометром.
13. Приготовление ультрафильтров с различным диаметром пор.
14. Приготовление препарата "кожный мешок" и буферных растворов по Серенсену. Правила биоэтичного обращения с лабораторными холоднокровными животными.
15. Торзионные весы и правила взвешивания на них.
16. Конструкция и принцип работы установки для регистрации потенциала фотосинтеза в суспензии растительной ткани.
17. Конструкция и принцип работы установки для регистрации потенциала фотосинтеза в листе растения и потенциала повреждения растительной ткани.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

1. Правила безопасного обращения со щелочами, стеклянным лабораторным оборудованием и биоэтичного обращения с лабораторным животным при определении расхода энергии у лабораторной крысы модифицированным методом М.Н. Шатерникова.

2. Правила безопасного обращения с пирогеналом и биоэтичного обращения с лабораторным животным при определении расхода энергии в условиях экспериментально вызванной лихорадки у лабораторной крысы модифицированным методом М.Н. Шатерникова.
3. Замеры пульса, артериального давления, взвешивание испытуемого, расчет должного основного обмена по таблицам Бенедикта и его отклонения от должного уровня по формуле и номограмме Рида.
4. Воспроизведение с исходными данными алгоритма расчета расхода белков, жиров и углеводов у человека по таблице.
5. Правила хронометрирования регистрируемых данных.
6. Алгоритм приготовления изолированного по Штраубу препарата сердца лягушки и регистрации его основных параметров.
7. Алгоритм приготовления препарата изолированного сердца лягушки, регистрации частоты сокращений сердца, вычисление температурного коэффициента и энергии активации сокращения сердца.
8. Подготовка и основные этапы проведения эксперимента по определению активности каталазы растения.
9. Подготовка и основные этапы проведения эксперимента с ассимиляцией углекислоты веточкой элодеи.
10. Подготовка и основные этапы проведения эксперимента по определению размеров молекулы камфоры методом монослоя.
11. Подготовка воронки Бюхнера и приготовление смесей для приготовления плотных и рыхлых коллодиевых ультрафильтров.
12. Вакуум-фильтрование воды через ультрафильтры с различным диаметром пор, измерение давления под фильтром, времени фильтрации, количества профильтрованной за единицу времени воды, площади поверхности и толщины ультрафильтра, нахождение по таблице вязкости воды при температуре опыта.
13. Приготовление реагентов для определения в фильтратах коллоидных частиц красителя "конго красный", желатины и белков. Фильтрация растворов вышеуказанных веществ через ультрафильтры с различным диаметром пор.
14. Фотоколориметр, термостат и правила работы с ними.
15. Приготовление различных тканей лягушки. Правила биоэтичного обращения с лабораторными холоднокровными животными.
16. Метод приготовления суспензии растительной ткани. Метод регистрации биопотенциалов с помощью микрогальванометра и осциллографа.
17. Подготовка растения для регистрации потенциала фотосинтеза и потенциала повреждения у растения, настройка регистрирующей аппаратуры.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

1. Получение экспериментальных данных, вычисление по формулам расхода энергии у лабораторной крысы и оформление результатов эксперимента согласно модифицированному методу М.Н. Шатерникова.
2. Получение экспериментальных данных, вычисление по формулам расхода энергии в условиях экспериментально вызванной лихорадки у лабораторной крысы и оформление результатов эксперимента согласно модифицированному методу М.Н. Шатерникова.
3. Определение основного обмена согласно экспериментально полученным и табличным данным, расчет степени отклонения основного обмена по формуле и определение ее по номограмме, оформление полученных данных.
4. Расчет с новыми данными расхода белков, жиров и углеводов у человека по таблице, оформление полученных результатов.
5. Хронометраж регистрируемых данных, обработка и оформление полученных результатов.
6. Приготовление изолированного по Штраубу препарата сердца лягушки, регистрация частоты сердечных сокращений и ударного объема сердца, вычисление минутного объема сердца, оформление полученных результатов.
7. Приготовление препарата изолированного сердца лягушки, регистрация частоты сердечных сокращений, вычисление температурного коэффициента и энергии активации сокращения сердца лягушки, оформление полученных результатов.
8. Измерение объемов кислорода, выделяющихся в определенные промежутки времени при разложении перекиси водорода каталазой растения, вычисление температурного коэффициента и энергии активации данного биологического процесса, оформление полученных результатов.
9. Подсчет пузырьков кислорода, выделяющихся в определенные промежутки времени при ассимиляции углекислоты веточкой элодеи, вычисление температурного коэффициента и энергии активации данного биологического процесса, оформление полученных результатов.
10. Измерение площади монослоя и объема камфоры, пошедшего на его образование, поиск в справочной литературе и сети Internet данных по физико-химическим свойствам камфоры, расчет поперечного сечения и длины молекулы камфоры, оформление полученных результатов.
11. Приготовление плотных и рыхлых коллодиевых ультрафильтров, письменная фиксация этапов работы и полученных результатов.
12. Получение на основании вакуум-фильтрования необходимых для расчета данных, определение по формуле водопроницаемости ультрафильтра и, по уравнению Пуазейля, радиуса его пор. Оформление полученных результатов.
13. Определение величины частиц красителя "конго красный", желатины и белков методом ультрафильтрации через фильтры с различным диаметром пор. Выявление в фильтратах коллоидных частиц вышеуказанных веществ. Оформление полученных результатов.

14. Термостатирование препаратов "кожный мешок", исследование диффузии через кожу лягушки растворов красителей до и после обработки кожи различными химическими агентами, а также в условиях различной pH. Фотоколориметрическое исследование продиффундировавших растворов. Оформление полученных результатов.
15. Последовательное взвешивание различных тканей лягушки, находящихся в физиологических растворах с различным значением pH. Построение кривых зависимости степени набухания от времени. Оформление полученных результатов.
16. Регистрация потенциала фотосинтеза в суспензии растительной ткани гальванометрическим и осциллографическим способами, оформление полученных результатов.
17. Регистрация потенциала фотосинтеза и потенциала повреждения у растения гальванометрическим способом, оформление полученных результатов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

1. Предмет биофизики. Живой организм как объект исследования в биофизике.
2. Задачи биофизики. Разделы биофизики.
3. Предмет и практическая значимость термодинамики биологических систем.
4. Понятие термодинамической системы. Виды термодинамических систем. Виды термодинамических параметров.
5. Первое начало термодинамики и его применимость для характеристики свойств биологических систем.
6. Прямая калориметрия.
7. Непрямая калориметрия с полным газовым анализом.
8. Непрямая калориметрия с неполным газовым анализом.
9. Второе начало термодинамики. Смысл понятия «энтропия».
10. Термодинамические потенциалы и их биологический смысл.
11. Коэффициент полезного действия. Градиенты в биологических системах.
12. Применимость второго закона термодинамики для характеристики свойств биологических систем.
13. Стационарное состояние, его признаки и отличия от термодинамического равновесия.
14. Механизмы саморегуляции устойчивости стационарного состояния в биологических системах. Теорема И. Пригожина и следствие из нее. Понятие обратной связи.
15. Сущность отрицательной обратной связи. Примеры отрицательной обратной связи в биологических системах.
16. Сущность положительной обратной связи. Примеры положительной обратной связи в биологических системах. Типы переходных процессов при переходе системы из одного

стационарного состояния в другое.
17. Описать, как меняется со временем численность клеток в замкнутой популяции, в которой одновременно происходят процессы их размножения и гибели:
а) если питательные вещества присутствуют в избытке;
б) при ограниченном количестве питательных веществ.
18. Основные особенности кинетики биологических процессов по-сравнению с химической кинетикой.
19. Схема системы с отрицательной обратной связью.
20. Простейшая кинетическая модель открытой системы.
21. Основные принципы качественного анализа кинетической модели.
22. Качественный критерий устойчивости стационарного состояния А. М. Ляпунова.
23. Редукция числа уравнений и принцип “узкого места”. Примеры “узкого места” в биологических системах.
24. Типы динамического поведения биологических систем.
25. Типы устойчивости особых точек.
26. Биологические триггеры.
27. Автоколебательные процессы.
28. Распределенные биологические системы. Простейший анализ распределенной биологической системы. Виды самоорганизации биологических систем.
29. Предмет молекулярной биофизики.
30. Хиральность биологических молекул.
31. Общие свойства слабых связей в биологических молекулах. Ионные и ион - дипольные взаимодействия.
32. Ориентационные и индукционные взаимодействия в биологических молекулах.
33. Дисперсионные взаимодействия в биологических молекулах.
34. Водородные связи и гидрофобные взаимодействия в биологических молекулах.
35. Особенности строения воды. Модель структуры воды Айзенберга и Кауцмана.
36. Модели структуры воды: кластерная модель Шерага и модель Самойлова.
37. Условия растворимости различных веществ в воде.
38. Гибкость полимерных молекул.
39. Клубок и глобула. Условия существования клубка и глобулы.
40. Фазовые переходы клубка в глобулу.
41. Статистическая теория полимерных цепей.
42. Предмет мембранологии. История учения о биологических мембранах.
43. Химический состав биологических мембран
44. Структурная организация биологических мембран. Динамические свойства мембранных липидов и белков.
45. Модели биологических мембран.
46. Диффузия.
47. Осмос.
48. Мембранный транспорт ионов.
49. Доннановское равновесие.
50. Механизмы пассивного транспорта через биологические мембраны.
51. Первично - активный транспорт.
52. Вторично - активный транспорт: механизм симпорта.
53. Вторично - активный транспорт: механизм антипорта.
54. Везикулярный транспорт.
55. Потенциал покоя. Методы измерения потенциала покоя. Основные теории потенциала покоя.
56. Механизмы генерации потенциала действия. Экспериментальные подтверждения.
57. Суммарные мембранные токи, возникающие при генерации потенциала действия.
58.Теории активации и инактивации натриевых каналов.

59. Обмен энергией при возбуждении в нервном волокне. Начальная и задержанная теплопродукция возбуждения: гипотезы и механизмы.
60. Проведение возбуждения по нервным волокнам. Теория малых токов. Кабельная теория. Эквивалентная электрическая схема нервного волокна.
61. Факторы, определяющие скорость распространения возбуждения по нервным волокнам.
62. Механизм распространения возбуждения по нервным волокнам. Экспериментальные подтверждения.

Образец экзаменационного билета

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Биологический факультет	06.03.01 Биология (Биология) *(код и наименование направления подготовки)* Биология
Кафедра физиологии человека и животных	*(профиль (программа))* Биофизика *(дисциплина)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. Второе начало термодинамики. Смысл понятия «энтропия».
2. Качественный критерий устойчивости стационарного состояния А. М. Ляпунова.
3. Механизмы пассивного транспорта через биологические мембраны.

Составитель _____ к.б.н., доцент Зайнулин Р.А.

Заведующий кафедрой _____ д.б.н., проф. Инюшкин А.Н.

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно отвечает на вопросы билета, при этом демонстрирует навыки использования полученных знаний на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно отвечает на вопросы билета, при этом демонстрирует навыки использования полученных знаний на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся отвечает на вопросы билета, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует отсутствие знаний по вопросам билета, незнание материала по оказанию первой помощи, незнание алгоритма

действий при различных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, что свидетельствует о неспособности обучающегося давать аргументированные ответы, об отсутствии логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-2
	Сформированные умения в рамках компетенции ОПК-2	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения в рамках компетенции ОПК-2	Частично освоенные умения в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков в рамках компетенции ОПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы навыки в рамках компетенции ОПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-2
ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-8	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-8	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-8
	Сформированные умения в рамках компетенции ОПК-8	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения в рамках компетенции ОПК-8	Частично освоенные умения в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-8
	Успешное и систематическое применение навыков в рамках компетенции ОПК-8	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы навыки в рамках компетенции ОПК-8	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-8

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БИОХИМИЯ И МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.14
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Приложение 1 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарскийуниверситет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БИОХИМИЯ И МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Код плана	
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	
Шифр дисциплины (модуля)	
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт (биологический факультет)
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1 Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики	**Лекции** Лекция 1. Введение. Лекция 2. Углеводы. Лекция 3. Липиды Лекция 4. Аминокислоты, белки **Лабораторные работы** Занятие 1. Аминокислоты – мономеры белковых молекул Занятие 2. Физико-химические свойства белков Занятие 5. Углеводы	Контроль посещения лекций Тестирование Опрос на лабораторных зантиях Выполнение и сдача лабораторных заданий	Опрос по вопросам
	ОПК-2.2 Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды	**Лекции** Лекция 5. Ферменты Лекция 7. Нуклеиновые кислоты **Лабораторные работы** Занятие 3. Ферменты и их химическая природа. Специфичность действия ферментов Занятие 4. Влияние различных факторов на ферментативную активность. Количественное определение ферментативной активности.	Контроль посещения лекций Опрос на лабораторных зантиях Выполнение и сдача лабораторных заданий	Опрос по вопросам
	ОПК-2.3	**Лекции**	Контроль	

	Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов	Лекция 6. Витамины Лекция 14. Клеточное дыхание Лекция 17. Синтез липидов. Регуляция **Лабораторные работы** Занятие 6. Липиды и витамины	посещения лекций Опрос на лабораторных зантиях Выполнение и сдача лабораторных заданий	Опрос по вопросам
ОПК – 6 Способен использовать в профессиональной деятельности и основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественно научные знания, используя современны	ОПК-6.2 Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности	**Лекции** Лекция 8. Биомембраны Лекция 11. Катаболизм гликогена и глюкозы Лекция 16. Глюконеогенез. Синтез гликогена Лекция 19. Репликация. Транскрипция **Лабораторные работы** Занятие 7. Нуклеиновые кислоты	Контроль посещения лекций Опрос на лабораторных зантиях Выполнение и сдача лабораторных заданий	Опрос по вопросам
	ОПК-6.3 Владеет методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности	**Лекции** Лекция 9. Биоэнергетика Лекция 10. Метаболизм Лекция 13. Катаболизм липидов Лекция 15. Катаболизм белков и аминокислот Лекция 20. Генетический код. Трансляция **Лабораторные работы** Занятие 8. Свойства нуклеиновых кислот. Занятие 9. Качественные реакции на ДНК. Занятие 10. Качественные реакции на компоненты нуклеиновых кислот **Самостоятельная работа** 1. Механизмы расщепления и всасывания питательных веществ в желудочно-кишечном тракте. 2. Роль нейромедиаторов в функционировании организма человека. 3. Посттрансляционная модификация белков и её значение.	Контроль посещения лекций Опрос на лабораторных зантиях Выполнение и сдача лабораторных заданий	Опрос по вопросам

е образовательные и информационные технологии				
ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8.1 Знает основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики	**Лекции** Лекция 12. Превращение ПВК .Цикл Кребса Лекция 18. Гормоны Лекция 21. Оперон. Клеточный цикл **Лабораторные работы** Занятие 11. Гормоны **Самостоятельная работа** 1. Роль гипоталамо-гипофизарной системы в функционировании организма человека 2. Механизмы действия гормонов белковой природы. 3. Регуляция этапов клеточного цикла	Контроль посещения лекций Опрос на лабораторных зантиях Выполнение и сдача лабораторных заданий	Опрос по вопросам

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1

Лабораторная работа 6.
Определение термолабильности амилазы ротовой жидкости

Принцип метода: изучение влияния различных факторов на скорость ферментативных реакций проводится на примере определения ферментативной активности амилазы ротовой жидкости. Для каждого фермента существует диапазон температур, при котором он действует наиболее эффективно.

Фермент α-амилаза (К.Ф. 3.2.1.1.) секретируется поджелудочной и слюнными железами и катализирует гидролиз α -гликозидной связи α-1-4-крахмала и гликогена до дисахарида мальтозы. Кроме того, в слюне имеется фермент мальтаза, расщепляющая мальтозу до

глюкозы. Гидролиз крахмала под действием α-амилазы проходит стадии образования декстринов. Нерасщепленный крахмал с йодом дает синее окрашивание. Декстрины в зависимости от размера дают с йодом окрашивание: амилодекстрины – фиолетовое, эритродекстрины – красно-бурое, ахродекстрины и мальтоза – желтое (цвет йода в воде, т.е. окрашивания с йодом не дают). Конечные продукты гидролиза крахмала – мальтоза и глюкоза – имеют свободные альдегидные группы и могут быть обнаружены реакцией Троммера, в основе которой лежит окислительновосстановительная реакция. При этом альдегидная группа окисляется до карбоксильной с образованием глюконовой кислоты, а гидроксид меди II (голубого цвета) восстанавливается до гидроксида меди I (желтого цвета), разлагающийся при нагревании до оксида меди I (красного цвета).

О действии фермента судят по исчезновению субстрата или появлению продуктов реакции.

Оборудование: термостат водяной, пробирки, пипетки, штативы для пробирок и пипеток, спиртовки, зажимы.

Объект исследования и реагенты: ротовая жидкость обучающегося, раствор Люголя, реактив Фелинга, 1% раствор крахмала.

Ход работы

1. Собрать ротовую жидкость в количестве 1,5-2 мл в чистую сухую пробирку.
2. Развести ее в 10 раз и разлить в 2 пробирки.
3.Содержимое одной пробирки тщательно прокипятить.
4. В обе пробирки налить по 10 капель 1% раствора крахмала.
5. Обе пробирки поместить в термостат при температуре 38°С на 10 минут.
6. Содержимое обеих пробирок разделить на 2 части.
7. Провести качественные реакции на крахмал и продукты его расщепления.

Реакция на крахмал: к 5 каплям исследуемого раствора прилить 1 каплю раствора Люголя. Объяснить отсутствие (наличие) окраски в обеих пробирках.

Реакция на продукты гидролиза крахмала (Троммера): к 5 каплям исследуемого раствора прилить 1-2 капли реактива Фелинга, нагреть пробирку до кипения. Объяснить наличие (отсутствие) окраски в обеих пробирках.

По итогам работы заполнить таблицу 6.1.

Таблица 6.1.

Фермент	Субстрат	Реакция с раствором Люголя	Реакция с реактивом Фелинга
Активная амилаза слюны	Крахмал		
Инактивированная (прокипяченная) амилаза слюны	Крахмал		

Обучающийся владеет:

техникой применения лабораторной посуды, реактивов и оборудования для биохимических анализов активности ферментов биологических жидкостей, навыками обработки и анализа полученных данных.

Задания:

Провести лабораторную работу №6 в соответствии с предложенной методикой (лабораторный практикум), по итогам работы заполнить таблицу 6.1, представленную в практикуме и в методичке обучающегося.

Сделать выводы о термолабильности амилазы ротовой жидкости

Шкала и критерии оценивания задания 1

Выполняется лабораторная работа в соответствии с требованиями техники безопасности и методикой. Делаются выводы о термолабильности амилазы ротовой жидкости. Преподаватель проверяет правильность выполнения работы и сделанных выводов, подписывает отчет в тетради обучающегося. Применение балльно-ретинговой системы: полное выполнение задания – **3 балла**.

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода лабораторной работы. Правильность заполнения таблицы по итогам работы. Правильность сделанных выводов по работе.	Правильность выполнения хода лабораторной работы.	Правильность заполнения таблицы по итогам работы.	Правильность сделанных выводов по работе.

Пример задания 2

Примерные вопросы тестов.

1. Выберите один правильный ответ.

Присутствие любого белка в растворе можно определить с помощью реакции:

А.Биуретовой
Б. Ксантопротеиновой
В.Нингидриновой
Г. С фенилизотиоцианатом
Д. Фоля

2. Выберите один неправильный ответ.

Гидрофобные радикалы аминокислот чаще всего располагаются:

А.Внутри глобулярных цитозольных белков
Б. В местах контактов протомеров олигомерных белков
В.На поверхности цитозольных белков
Г. На поверхности интегральных мембранных белков
Д. В активном центре белков

3. Установите соответствие.

1. Должны составлять 50% общего количества потребляемой пищи 2. Являются сложными эфирами глицерола и жирных кислот 3. Содержат больше насыщенных жирных кислот 4. Содержат больше полиеновых жирных кислот	А.Жиры животного происхождения Б. Жиры растительного происхождения В.Оба Г. Ни один

4. Выполните «цепное» задание.

а) у **здорового человека через 4-5 ч в покое после еды:**

А.Концентрация глюкозы в крови 150 мг/дл
Б. Концентрация глюкозы в крови 50 мг/дл
В.Концентрация лактата в крови выше нормы
Г. В печени ускорен синтез гликогена
Д. В печени ускорен распад гликогена

б) в этой ситуации образуется:

А.Фруктозо-1-фосфат
Б. УДФ-глюкоза
В.Глюкозо-1-фосфат
в) образование этого метаболита катализирует:
А.Глюкокиназа
Б. Глюкозо-6-фосфатаза
В.Фосфоглюкомутаза
Г. Гликогенфосфорилаза
Д. Фосфофруктокиназа
г) этот фермент активируется под влиянием гормона:
А.Инсулина
Б. Адреналина
В.Глюкагона
Г. Кортизола
Д. Норадреналина
д) **механизм действия этого гормона включает:**
А.Взаимодействие с рецепторами
Б. Внутриклеточный каскад реакций, усиливающий действие гормона
В.Снижение концентрации цАМФ и клетке
Г. Дефосфорилирование регуляторных ферментов
Д. Фосфорилирование регуляторных ферментов

5. Выберите один неправильный ответ.

Мембраны участвуют в:
А.Передаче информации сигнальных молекул
Б. Регуляции метаболизма в клетках
Г. Переносе АТФ из цитозоля клеток в митохондриальный матрикс
В.Регуляции потока веществ в клетки
Д. Межклеточных контактах

6. Выберите правильные ответы.

Инсулин:
А. Синтезируется в α-клетках островков Лангерганса
Б. Синтезируется в виде неактивного предшественника
В. Состоит из 2 полипептидных цепей
Г. Превращаются в активный гормон путем частичного протеолиза
Д. Секретируется в кровь вместе с С-пептидом

Шкала и критерии оценивания задания 2

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Критерии оценки	0 балл	1 балл	2 балла
Хорошо ориентируется в вопросах данной темы	Не может ответить на вопросы теста	Правильно ответил на половину предложенных тестов	Правильно ответил на все вопросы теста

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция ОПК-2

Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

Знать: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики

Уметь: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды

Владеть: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Фундаментальное и прикладное значение биохимии.
2. Особенности свойств олигосахаридов и полисахаридов.
3. Значение углеводов для жизнедеятельности организма человека.
4. Структурная роль липидов.
5. Липиды – регуляторы жизненных процессов организма человека.
6. Питательная ценность белков.
7. Кинетика ферментативных реакций.
8. Диагностическое значение определения активности ферментов в плазме крови.
9. Прикладное значение ферментов.
10. Роль водорастворимых витаминов как кофакторов ферментов.
11. Гипо-, гипер- и авитаминозы.
12. Принцип организации нуклеиновых кислот.
13. Особенности пространственной организации хромосом.
14. Локализация ферментов дыхательной цепи и их значение.
15. Значение процесса клеточного дыхания.
16. Особенности организации и функционирования синтазы жирных кислот.
17. Роль гормонов в регуляции метаболизма липидов.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	1-2 балла	3-4 балла	5 баллов
Полнота и правильность ответа на вопрос. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный ответ на дополнительные вопросы.	Отказ от ответа на поставленный вопрос коллоквиума	Неполный ответ или ответ содержащий грубые ошибки. Отсутствие ответа на дополнительные вопросы	Неполный ответ, но не содержащий грубых ошибок или полный ответ, но нет ответа на дополнительные вопросы	Полный и правильный ответ, правильные ответы на дополнительные вопросы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Занятие 1. Аминокислоты – мономеры белковых молекул
Занятие 2. Физико-химические свойства белков
Занятие 3. Ферменты и их химическая природа. Специфичность действия ферментов
Занятие 4. Влияние различных факторов на ферментативную активность. Количественное определение ферментативной активности.
Занятие 5. Углеводы

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода лабораторных работ. Правильность заполнения таблиц и результатов по итогам работ. Правильность сделанных выводов по работам.	Правильность выполнения хода лабораторных работ.	Правильность заполнения таблиц и результатов по итогам работ.	Правильность сделанных выводов по работам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Результаты выполнения лабораторных работ

Занятие 6. Липиды и витамины

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода лабораторной работы. Правильность заполнения таблицы по итогам работы. Правильность сделанных выводов по работе.	Правильность выполнения хода лабораторной работы.	Правильность заполнения таблицы по итогам работы.	Правильность сделанных выводов по работе.

Компетенция ОПК – 6

Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

Знать: основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии

Уметь: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности

Владеть: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Свойства биомембран.
2. Рецепторная функция мембран эукариотических клеток.
3. Регуляция процессов синтеза АТФ.
4. Регуляторные стадии метаболизма.

5. Регуляция активности гликогенфосфорилазы.
6. Окисление глюкозы в мышечной ткани.
7. Значение глюкозо-лактатного цикла.
8. Роль карнитина в катаболизме жирных кислот.
9. Катаболизм триацилглицерола и его значение.
10. Роль протеасом в катаболизме белков.
11. Катепсины и их роль.
12. Значение процессов декарбоксилирования аминокислот.
13. Обходные реакции глюконеогенеза.
14. Значение глюконеогенеза для организма человека.
15. Принцип репликации итранскрипции.
16. Регуляция процессов репликации и транскрипции.
17. Регуляция процесса трансляции.
18. Свойства генетического кода.
19. Особенности организации рибосом.
20. Посттрансляционная модификация белков.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	1-2 балла	3-4 балла	5 баллов
Полнота и правильность ответа на вопрос. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный ответ на дополнительные вопросы.	Отказ от ответа на поставленный вопрос коллоквиума	Неполный ответ или ответ содержащий грубые ошибки. Отсутствие ответа на дополнительные вопросы	Неполный ответ, но не содержащий грубых ошибок или полный ответ, но нет ответа на дополнительные вопросы	Полный и правильный ответ, правильные ответы на дополнительные вопросы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Выполнение лабораторных работ:

Занятие 8. Свойства нуклеиновых кислот.

Занятие 9. Качественные реакции на ДНК.

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода лабораторных работ. Правильность заполнения таблиц и результатов по итогам работ. Правильность сделанных выводов по работам.	Правильность выполнения хода лабораторных работ.	Правильность заполнения таблиц и результатов по итогам работ.	Правильность сделанных выводов по работам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Занятие 10. Качественные реакции на компоненты нуклеиновых кислот

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл

Правильность выполнения хода лабораторной работы. Правильность заполнения таблицы по итогам работы. Правильность сделанных выводов по работе.	Правильность выполнения хода лабораторной работы.	Правильность заполнения таблицы по итогам работы.	Правильность сделанных выводов по работе.

Компетенция ОПК-8
Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты

Знать: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики
Уметь: применять лабораторное оборудование, выбирать объекты профессиональной деятельности, подбирать условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики
Владеть: навыками работы с экспедиционным и лабораторным оборудованием, информацией об особенностях выбранного объекта профессиональной деятельности, условиях его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Возможные пути превращения ПВК у разных организмов.
2. Значение цикла Кребса как амфиболического пути метаболизма.
3. Значение коферментов НАД и ФАД.
4. Механизм действия гормонов пептидной природы.
5. Рецепторы пептидных гормонов.
6. Роль вторичных мессенджеров в передаче сигнала от гормонов в клетку.
7. Виды рецепторов.
8. Локализация и работа рецепторов стероидных гормонов.
9. Роль гипоталамо-гипофизарного комплекса.
10. Регуляция работы гормонов.
11. Этапы клеточного цикла.
12. Моно-, олиго- и полицистронные опероны.
13. Регуляция клеточного цикла.
14. Нарушение клеточного цикла и образование опухолей.
15. Этапы и значение периода интерфазы.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	1-2 балла	3-4 балла	5 баллов
Полнота и правильность ответа на вопрос. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный ответ на дополнительные	Отказ от ответа на поставленный вопрос коллоквиума	Неполный ответ или ответ содержащий грубые ошибки. Отсутствие ответа на	Неполный ответ, но не содержащий грубых ошибок или полный	Полный и правильный ответ, правильные ответы на дополнительные

вопросы.		дополнительные вопросы	ответ, но нет ответа на дополнительные вопросы	вопросы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Выполнение лабораторных работ:

Занятие 11. Гормоны

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода лабораторной работы. Правильность заполнения таблицы по итогам работы. Правильность сделанных выводов по работе.	Правильность выполнения хода лабораторной работы.	Правильность заполнения таблицы по итогам работы.	Правильность сделанных выводов по работе.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

Раздел 1. Статическая биохимия

1. Предмет биохимии. Значение биохимии.
2. Краткая история биохимии.
3. Минеральные вещества и вода, их свойства, функции.
4. Углеводы: моносахариды: строение, классификация, функции.
5. Углеводы: ди- и олигосахариды: строение, классификация, функции.
6. Углеводы: полисахариды: строение, классификация, функции.
7. Липиды: строение, классификация, функции.
8. Жирные кислоты: строение, свойства, классификация, функции.
9. Аминокислоты: строение, свойства, классификация.
10. Белки: строение, химические свойства.
11. Классификации белков по составу.
12. Классификация белков по форме.
13. Уровни структурной организации белков, связи их обеспечивающие.
14. Классификация белков по функциям.
15. Ферменты: строение и свойства.
16. Сущность явления катализа. Общие механизмы действия ферментов.
17. Кофакторы: строение, роль в процессе катализа.
18. Коферменты: строение, функции.
19. Механизм регуляции активности ферментов.
20. Классификация ферментов. Класс 1. Оксидоредуктазы. Подклассы, примеры ферментативных реакций.
21. Классификация ферментов. Класс 2. Трансферазы. Подклассы, примеры ферментативных реакций.

22. Классификация ферментов. Класс 3. Гидролазы. Подклассы, примеры ферментативных реакций.
23. Классификация ферментов. Класс 4. Лиазы. Примеры ферментативных реакций.
24. Классификация ферментов. Класс 5. Изомеразы. Примеры ферментативных реакций.
25. Классификация ферментов. Класс 6. Синтетазы. Примеры ферментативных реакций.
26. Витамины: строение, классификация, функции.
27. Химическая организация нуклеотидов.
28. ДНК: строение, классификация, функции.
29. РНК: строение, классификация, функции.
30. Биомембраны: строение, свойства, функции.
31. Биомембраны: виды транспорта через мембраны.

Раздел 2. Динамическая биохимия

32. Принципы биоэнергетики. Макроэргические соединения: понятие, классификация.
33. Пути синтеза АТФ. Субстратный, окислительный, фотосинтетический: характер используемой энергии (макроэргическая связь, мембранный потенциал).
34. Метаболизм. Этапы метаболических процессов в клетках и организмах.
35. Подготовительный этап катаболизма углеводов в организме. Расщепление крахмала и гликогена в ЖКТ.
36. Подготовительный этап катаболизма гликогена в клетках.
37. Энергетический катаболизм глюкозы. Гликолиз: основные этапы, значение.
38. Энергетический выход гликолиза (две возможности: окончание окисления и его продолжение).
39. Пентозофосфатный путь окисления глюкозы: локализация, значение.
40. Пути превращения пировиноградной кислоты: молочнокислое и спиртовое брожение, образование оксалоацетата.
41. Пути превращения пировиноградной кислоты: Образование ацетил-КоА. Пируватдегидрогеназный комплекс.
42. Цикл трикарбоновых кислот, его локализация, значение.
43. Подготовительный этап катаболизма липидов в организме. Условия расщепления и всасывания продуктов.
44. Ресинтез липидов в энтероцитах и транспорт липидов.
45. Подготовительный этап катаболизма липидов в клетках.
46. Бета-окисление жирных кислот. Локализация, энергетический выход.
47. Тканевое дыхание: структура митохондрий. Дыхательная цепь. Перенос электронов по дыхательной цепи.
48. Окислительное фосфорилирование. Сопряжение окисления и фосфорилирования.
49. Энергетический выход полного окисления глюкозы.
50. Энергетический выход полного окисления жирных кислот.
51. Подготовительный этап катаболизма белков в организме.
52. Пути превращения аминокислот, глюкогенные и кетогенные аминокислоты.
53. Общая схема процессов катаболизма. Регуляторные этапы.
54. Глюконеогенез: основные этапы, значение, регуляция.
55. Синтез гликогена: основные этапы, значение.
56. Синтез мочевины: локализация процесса, основные этапы, значение.
57. Синтез жирных кислот: основные этапы, значение.
58. Синтез триацилглицеринов: основные этапы, значение.
59. Обмен фосфолипидов: основные этапы, значение.
60. Метаболизм холестерола: основные этапы, значение.
61. Регуляция метаболизма липидов (синтез и мобилизация депонированных липидов, кетоновые тела).

62. Гипоталамо-гипофизарный комплекс: особенности функционирования, биологическая роль.
63. Гормоны: строение, классификация, регуляция их секреции
64. Гормоны гипофиза, щитовидной железы, поджелудочной железы: строение, биологическая роль.
65. Гормоны надпочечников, половые гормоны: строение, биологическая роль.
66. Гормоны: механизм действия гормонов через мембранную рецепцию.
67. Гормоны механизм действия через ядерную рецепцию.

Раздел 3. Основы молекулярной биологии

68. Полуконсервативная репликация ДНК: локализация, основные этапы, значение.
69. Транскрипция: локализация, основные этапы, значение.
70. Принцип процессинга различных видов РНК и его значение.
71. Нуклеотидный код и структура белков.
72. Механизм трансляции: локализация, основные этапы, значение.
73. Посттрансляционная модификация белков и ее значение.
74. Регуляция работы генов. Концепция оперона.
75. Клеточный цикл.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	2-5 баллов	7-8 баллов	10 баллов
Полнота и правильность ответа на вопрос. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный ответ на дополнительные вопросы.	Отказ от ответа на поставленный вопрос	Неполный ответ или ответ содержащий грубые ошибки. Отсутствие ответа на дополнительные вопросы	Неполный ответ, но не содержащий грубых ошибок или полный ответ, но нет ответа на дополнительные вопросы	Полный и правильный ответ, правильные ответы на дополнительные вопросы

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Естественнонаучный институт	06.03.01 - бакалавр
(институт/факультет)	*(код и наименование направления подготовки)* Биология
Биохимии, биотехнологии и биоинженерии	*(профиль (программа))* Биохимия и молекулярная биология
(кафедра)	*(дисциплина)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №___

1. Минеральные вещества и вода, их свойства, функции.
2. ДНК: строение, классификация, функции.
3. Общая схема процессов катаболизма. Регуляторные этапы.

Составитель Макурина О.Н. /Фамилия И.О./

Заведующий кафедрой Писарева Е.В. /Фамилия И.О./

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов (неудовлетворительно)	15 баллов (удовлетворительно)	20-25 баллов (хорошо)	30 баллов (отлично)
Полнота и правильность ответа на вопросы. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный ответ на дополнительные вопросы.	Отказ от ответа на все три вопроса билета	Неполные ответы на все три вопроса. Отсутствие ответов на дополнительные вопросы	Полные и правильные ответа на два вопроса билета. Неполный, но правильный ответ на третий вопрос. Правильные ответы на большую часть дополнительных вопросов	Полный и правильный ответ на все три вопроса, правильные ответы на дополнительные вопросы

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае экзамена

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8 (предполагается выполнение и сдача соответствующих лабораторных работ)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8 (предполагается выполнение и сдача соответствующих лабораторных работ)	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8 (предполагается выполнение и сдача соответствующих лабораторных работ)	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8 (предполагается выполнение и сдача соответствующих лабораторных работ)

	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8 (предполагается выполнение и сдача соответствующих лабораторных работ)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8 (предполагается выполнение и сдача соответствующих лабораторных работ)	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8 (предполагается выполнение и сдача соответствующих лабораторных работ)	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8 (предполагается выполнение и сдача соответствующих лабораторных работ)

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

К экзамену допускаются обучающиеся, выполнившие весь объем лабораторных работ, успешно осуществившие самостоятельное выделение и идентификацию штамма бактерий из воздуха, сдавшие отчет по выполнению выделения и идентификации данного штамма.

В соотвветствии с балльно-рейтинговой системой, по данной учебной дисциплине максимальная оценка за экзамен **30 баллов**:

Оценка 5 баллов («отлично») - 30 баллов

Оценка 4 балла («хорошо») - 20 баллов

Оценка 3 балла («удовлетворительно») - 10 баллов

Оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

30 баллов – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, давший отличный ответ на экзаменационный билет и дополнительные вопросы. Суммарный балл, включая баллы за лабораторные работы и сдачу коллоквиумов, более 90.

20 баллов (традиционная оценка 4 балла («хорошо»)) – обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, давший в целом правильный ответ на все вопросы экзаменационного билета с небольшими погрешностями в ответах на дополнительные вопросы. Суммарный балл, включая баллы за лабораторные работы и сдачу коллоквиумов, от 70 до 90.

10 баллов (традиционная оценка 3 балла («удовлетворительно») – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, но ответ неполный, студент допускает принципиальные ошибки, не может ответить на дополнительные вопросы. Суммарный балл, включая баллы за лабораторные работы и сдачу коллоквиумов, меньше 70, но больше 50.

0 баллов (традиционная оценка 2 балла («неудовлетворительно»)) – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, студент не смог дать правильный ответ ни на один вопрос, отказывается отвечать на вопросы билета.

Суммарный балл меньше 50.

<u>Примечание.</u> Допуск к сдаче экзамена предполагает успешное выполнение лабораторного практикума. Максимум -33 балла.
Сдача теоретического материала позволяет набрать до 28 баллов.
Посещение лекций – максимум 21 балл.

ФОС утвержден на заседании кафедры
биохимии, биотехнологии и биоинженерии

Протокол № _4_ от «__23_»____сентября_____ 20_21_ г

И.о.зав. кафедрой, доцент Е.В. Писарева

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БИОХИМИЯ ТКАНЕЙ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.06.03
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

БИОХИМИЯ ТКАНЕЙ

Код плана	**060301-2021-О-ПП-4г00м-00**
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1. В.ДВ.6
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1.Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики	**Лекции.** Тема 1. Предмет и задачи дисциплины «Биохимия тканей». Тема 2. Биохимические процессы в крови. Тема 3. Биохимия мышечной ткани. Тема 3. Биохимия нервной ткани. Тема 4. Функциональная биохимия печени. Тема 5. Функциональная биохимия почек. Тема 6. Биохимия соединительной ткани. Тема 7. Биохимия костной ткани. Тема 8. Жировая ткань. Тема 9. Индивидуальные особенности метаболизма тканей	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к экзамену
	ОПК-2.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды	**Самостоятельная работа.** Тема 1. Проблемы современной гематологии. Тема 2. Транспорт веществ через мембрану эритроцита. Транспорт низкомолекулярных соединений. Простая диффузия(транспорт H_2O, CO_2, O_2); облегченная диффузия (анионные каналы в плазмалемме эритроцитов). Активный транспорт(симпорт, антипорт). Тема 3. Проблемы регенерации нервной ткани. Тема 5. Проблема искусственной почки. Тема 6. Строение хрящевой ткани человека, её изменение в процессе старения. Тема 7. Современные методы регенерации косной ткани. Тема 8.Энергетика кардиомиоцитов Тема 9. Особенности синтеза и распада гликогена в мышцах и печени. Тема 10. Метаболические пути общие для всех тканей	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к экзамену

ОПК-5. Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	ОПК-2.3 Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов	**Лабораторные работы.** Тема 1. Определения активности каталазы крови. Тема 2. Определение содержания 2,3 – ди-фосфоглицерата в эритроцитах крови. Тема 3. Выделение тропонина из мышечной ткани. Тема 4. Амилоидные процессы в нервной ткани. Тема 5. Определение содержания гликогена в печени крысы. Тема 6. Определение содержания глюкуроновой кислоты. Тема7. Получение соединительнотканного матрикса для 3-Д принтинга. Тема 8. Аллогенные трансплантаты костной ткани. Тема 9. Экстагирование и разделение фосфолипидов жировой ткани Тема 10. Определение изоферментного состава лактатдегидрогеназы сердечной мышцы крысы.	Выполнение лабораторных заданий	Вопросы к экзамену
	ОПК-5.2. Умеет оценивать и прогнозировать перспективность объектов своей профессиональной деятельности для биотехнологических производств	**Самостоятельная работа.** Тема 1. Подготовить дискуссию на тему «Проблемы регенерации мышечной ткани» Тема 2. Бионические протезы Тема 3. Современные представления о регенерации нейронов. Тема 4. Тканевая инженерия. Тема 5. Унипотентные стволовые клетки , тканей.	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к экзамену

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерные темы рефератов

1. Активация фосфолипазы А2 как этап активации лимфоцитов.
2. Белки внеклеточного матрикса
3. Белки молока и молозива
4. Белки плазмы крови
5. Биосинтез и расщепление гликогена: изостерическая, аллостерическая и гормональная регуляция.
6. Биосинтез холестерина и его регуляция.
7. Биохимические аспекты патологии системы выделения
8. Биохимические механизмы «дыхательного взрыва».
9. Биохимические механизмы активации лимфоцитов
10. Биохимические механизмы долговременной памяти.
11. Биохимические механизмы кратковременной памяти.
12. Биохимические механизмы фагоцитоза и киллинга
13. Биохимические особенности гладкой мускулатуры
14. Биохимические особенности клеток кожи
15. Биохимические особенности пульпы зуба
16. Биохимические процессы, лежащие в основе развития кариеса. Биохимия профилактики кариеса.
17. Биохимическое строение миелиновой оболочки нейронов.
18. Биохимия болезни Альцгеймера.
19. Биохимия выделительной системы
20. Биохимия синаптической передачи нервного импульса.
21. Биохимия функциональных реакций тромбоцитов
22. Биохимия шизофрении.
23. Буферные системы плазмы крови
24. Возможные пути коррекции сердечной недостаточности.
25. Гликолиз и глюконеогенез, их переключение в зависимости от функционального состояния организма.
26. Желчь: состав, свойства, функции, механизм образования
27. Значение PEST-сигналов в системе протеолиза.
28. Значение ацетилхолина как нейромедиатора
29. Значение дофамина как нейромедиатора
30. Значение норадреналина как нейромедиатора
31. Значение серотонина как нейромедиатора
32. Значение синтеза полиаминов в механизмах активации лимфоцитов.
33. Изменение активности мембранных ферментов лимфоцитов и потока одновалентных катионов в первые минуты бласттрансформации.
34. Изменение активности энергетических процессов при реакции бласттрансформации клеток.
35. Интеграция метаболических процессов в организме
36. Ионные основы электрической активности сердца.
37. Координация функционирования разных тканей с помощью биологически активных молекул (фактора некроза опухолей, цитокинов, факторов роста и др.).
38. Липолиз. Окисление жирных кислот. Образование и экспорт кетоновых тел.
39. Межклеточный матрикс как регулятор клеточной пролиферации.
40. Межклеточный матрикс как регулятор тканевого гомеостаза.
41. Метаболизм арахидоновой кислоты и синтез простагландинов в макрофагах.
42. Механизм развития ДВС-синдрома
43. Механизм реализации детоксикационной функции печени
44. Механизм свертывания крови
45. Механизм синтеза и активации пищеварительных ферментов в поджелудочной железе

46. Механизм синтеза и активации пищеварительных ферментов в стенке желудка
47. Механизм фагоцитоза и киллинга.
48. Механизм функционирования противосвертывающей системы крови
49. Механизм функционирования фибринолитической системы крови
50. Механизм хемотаксиса нейтрофильных гранулоцитов.
51. Механизмы активации фагоцитирующих клеток.
52. Механизмы кэппинга лимфоцитов.
53. Механизмы мышечного сокращения
54. Механизмы нарушений функционирования нейромедиаторных и нейромодуляторных систем при болезни Паркинсона.
55. Механизмы поддержания гипертонуса гладкой мускулатуры при гипертонии.
56. Механизмы поддержания клеточного гомеостаза. Ответ клетки на раздражитель (адаптация, апоптоз, некроз, эволюция).
57. Механизмы пристеночного пищеварения в тонком кишечнике
58. Механизмы энергообеспечения скелетной мускулатуры при физической нагрузке.
59. Миелиновая оболочка нейронов: формирование, строение, функции
60. Небелковые азотистые соединения плазмы крови
61. Небелковые безазотистые соединения плазмы крови
62. Нейромедиаторы, механизмы функционирования химических синапсов
63. Нейтрофильные гранулоциты. Происхождение, морфология, химический состав.
64. Образование желчных кислот.
65. Образование и экспорт кетоновых тел.
66. Особенности белкового обмена печени
67. Особенности биохимических изменений в нервной ткани при алкоголизме.
68. Особенности биохимических изменений в нервной ткани при наркомании.
69. Особенности метаболизма мышечных клеток
70. Особенности метаболизма нейронов в состоянии покоя и при возникновении потенциала действия.
71. Особенности метаболизма тромбоцитов
72. Особенности метаболизма эритроцитов
73. Особенности строения и функционирования мембраны эритроцитов
74. Особенности углеводного обмена печени
75. Патология межклеточного матрикса соединительной ткани.
76. Поглощение кальция саркоплазматическим ретикулумом миокарда и его регуляторное значение.
77. Протеолиз клеточных белков.
78. Регуляция ионного обмена межклеточного матрикса в норме и патологии.
79. Регуляция pH межклеточного матрикса. Буферные системы.
80. Репарация поврежденных тканей как системная реакция организма на повреждение.
81. Роль Na+/Ca2+ - обмена в клетках миокарда.
82. Роль NADPH-оксидазы и тирозинкиназы в реалиции функции фагоцитов.
83. Роль печени в белковом и аминокислотном обмене.
84. Роль печени в обмене витаминов
85. Роль печени в углеводном и липидном обмене.
86. Роль сериновых эстераз в реакции бласттрансформации лимфоцитов.
87. Синтез собственных внутриклеточных белков и белков плазмы крови.
88. Состав и особенности обмена твердых тканей зубов
89. Специфичность действия клеточных протеаз
90. Стадии убиквитин-зависимого протеолиза.
91. Стресс-реакция (специфическая, неспецифическая). Фазы стресса.
92. Строение и синтез гемма
93. Строение и типы гемоглобина
94. Строение и функции молекул иммуноглобулинов различных классов
95. Строение функциональных доменов белков системы гемостаза
96. Структура метаболических процессов лимфоцитов.

97. Функциональные белки мышечных волокон
98. Электрические характеристики клеток миокарда в покое и в условиях сокращения.
99. Энергообмен гладкой мускулатуры в условиях патологии

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: верно отражены особенности биохимических процессов, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание темы

Пример глоссария

Название глоссария: Термины биохимии тканей.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Примеры терминов: онкотическое давление, карбоангидраза,транстиретин, транскортин, трансферрин, церулоплазмин, антитромбин, гаптоглобин, хиломикроны липопротеиныоченьнизкойплотности, арилсульфатаза, αманнозидаза, эластаза, лизоцим, мукополисахариды, лактоферрин, нетоз, азурофильные гранулы, тромбоспондин, витронектин, тромбоцитарный гемостаз, акцелерин, активный антигемофильный глобулин, факторХагемана, высокомолекулярный кининоген, мембраноатакующий комплекс, С3-конвертаза, гликофорин,анкирин, NADPH, метгемоглобин, протопорфирин.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержания 50 терминов и более	Верно и полно раскрыто содержания 40–49 терминов	Верно и полно раскрыто содержания 30–39 терминов	Верно и полно раскрыто содержание менее 30 терминов

Пример лабораторного занятия

Домашнее задание.
1. Общая характеристика крови как ткани.
2. Окислительно-восстановительные реакции протекающие в клетках

ЗАДАНИЕ 1

Тема. 1. Определения активности каталазы крови.
Целью данного лабораторного занятия является подробное ознакомление с современными

биохимическими технологиями и методами биохимического анализа для изучения физиологических показателей ферментов крови.

Биологическая функция каталазы состоит в освобождении клетки от избытка пероксида водорода, образующийся при многих окислительно-восстановительных процессах, как, например, при действии ксантиноксидазы, уриказы, оксидазы аминокислот, диаминооксидазы и при ряде других ферментативных процессов. Образующаяся перекись водорода или расходуется в процессах катализируемых пероксидазой или же разрушается каталазой, причем образующийся кислород снова может быть использован в окислительных реакциях клетки. Таким образом, каталаза является важным элементом общей окислительно-восстановительной системы клетки. Как и пероксидаза, каталаза представляет собой протеид, содержащий в качестве активной группы железопорфириновый комплекс (содержание в кристаллической каталазе Fe=0,12%). По некоторым данным в молекуле каталазы наряду с гематиновыми группами содержится и желчно-пигментная группа. Каталаза угнетается NCN, H_2S, гидроксиламином. Она неустойчива: разрушается при pH=3. Разложение перекиси водорода при действии каталазы можно представить в виде следующих схем: $2H_2O_2 = O_2 + 2H_2O$

Задание 1

Приведите примеры реакций, в ходе которых образуется пероксид водорода

Принцип метода: Активность каталазы определяют по скорости разрушения перекиси водорода. Количество перекиси водорода определяют с помощью перманганатометрического титрования.

$2KMnO_4 + 5H_2O_2 + 3H_2SO_4 = 2MnSO_4 + K_2SO_4 + 8H_2O + 5O_2$

Ход работы: при определении активности каталазы в крови в мерную колбу (100мл) примерно на половину наполняют дистиллированной водой, вносят 0,1мл крови, взятой из пальца. Пипетку промывают несколько раз водой из этой же колбы. Объем доводят до 100 мл дистиллированной водой. Таким образом, получают лизат крови, разведенной в 1000 раз.

Для определения активности каталазы, берут 2 колбочки, наливают по 1мл разведенной крови, добавляют по 7 мл дистиллированной воды; в опытную колбу добавляют 2 мл H_2O_2, а в контрольную 5мл 10%-ной серной кислоты. Действие каталазы в кислой среде прекращается, так как она действует при pH=7,4. Колбу оставляют при комнатной температуре на 30 минут. Затем в опытную колбу прибавляют 5мл 10% раствора H_2SO_4, а в контрольную 2 мл H_2O_2. Содержимое каждой колбы титруют 0,1 раствором $KMnO_4$ дорозовой окраски, неисчезающей в течение 1 минуты.

Расчет:каталазное число рассчитывают по формуле: КЧ=(А-В) 1,7, где А-количество мл 0,1н раствора $KMnO_4$, пошедшего на титрование контрольной пробы;

В-количество мл 0,1н раствора $KMnO_4$, пошедшего на титрование опытной пробы; 1,7- количество мг H_2O_2, соответствующие 1мл 0,1н $KMnO_4$.

Норма: КЧ=10-15ед.

Активность каталазы выражается в единицах, показывающих количество мг расщепленного субстрата за 30 мин ферментом из 0,001.

Задание 2.

1. Опишите роль каталазы в клеточных процессах
2. Перечислите антиоксидантные системы клетки.
3. Дайте общую характеристику оксидоредуктаз

Шкала и критерии оценивания лабораторного занятия

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыты особенности структуры и выполняемой функции объекта	Обучающийся верно понимает смысл реакций катализируемых оксидоредуктазами; способен рассчитать активность фермента; даёт качественные и полные ответы на дополнительные вопросы	Обучающийся верно воспроизводит ход работы, но имеет сложности в самостоятельном объяснении каталазной реакции; способен ответить на большинство дополнительных вопросов	Обучающийся в целом воспроизводит ход работы по определению активности фермента; плохопонимает роль каталазы в клеточных процессах; не способен ответить на дополнительные вопросы	Обучающийся не способен самостоятельно провести работу, полностью не способен самостоятельно объяснить роль каталазы и реакцию которую фермент катализирует; не способен ответить на дополнительные вопросы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

Знать: основные понятия и термины, используемые при характеристике биохимических процессов, протекающих в органах и тканях.Общие метаболические пути и особенности отдельных метаболических процессовтканей. Системы гомеостатической регуляции жизненных функций организма человека.

Уметь: осуществлять выбор методов, адекватных для оценки биохимических процессов, протекающих в тканях, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды**.**

Владеть:опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния метаболизма живых объектов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1) Предмет и задачи курса «Биохимия тканей». Программа тотипотентности существующая в ооците, зиготе и бластомерах. Свойство плюрипотентности. Формирование мультипотентных клеток, дающих начало нескольким типам тканей. Мультипотентные мезенхимальные стромальные клетки в условиях эксперимента, дающие начало 11 видам клеток соединительной, мышечной и нервной тканей. Унипотентные стволовые клетки. Уникальная экспрессия генов характернаядля каждой ткани.Специфичность биохимических процессов, протекающие в тканях.

2) Биохимия эритроцита.Характеристика крови как ткани, её функции и биохимические особенности. Кровь – это жидкая ткань мезенхимной природы. Отличие от других тканей.Клетки крови взвешены в жидкой среде и циркулируют в замкнутой системе кровеносных сосудов. Вязкость крови, осмотическое и онкотическое давление. Кислотно-щелочное равновесие крови. Буферные системы крови. Состав плазмы. Белки плазмы крови. Липопротеины плазмы крови.

3) Система свёртывания крови и фибринолиза. Собственно свёртывающая система противосвёртывающая система; система фибринолиза. Четыре фазы гемостаза. Образование тромба в ответ на повреждения ткани осуществляется по внешнему пути свёртывания. Инициация формирования красного тромба в области замедленного кровотока или на аномальной сосудистой стенке при отсутствии повреждения ткани происходит по внутреннему пути свёртывания. Факторы свёртывания крови. Факторы, регулирующие свертывание крови. Антитромбин. Белок С. Белок S свертывания крови - витамин К-зависимый гликопротеин. Белок Z, гепарин-независимый ингибитор фактора Ха.

4) Калликреин-кининовая система (ККС) - ключевая протеолитическая система, принимающая участие в регуляции большинства функций организма. Участие ККС в регуляции активности каскадных протеолитических систем плазмы крови: кининогенеза, фибринолиза, гемокоагуляции, системы комплемента, ренин-ангиотензиновой системы, обеспечивающих процессы адаптации и защиты организма.

5) Комплемент — многокомпонентная ферментная каскадная система протеолитических ферментов. Белки системы каскадная система протеолитических ферментов предназначена для гуморальной защиты организма от действия чужеродных агентов и участвует в реализации иммунного ответа. Белки системы комплемента обеспечивают быстрый и эффективный ответ на первично слабый сигнала и доводят его до функциональных последствий. Способы активации системы комплемента. Ингибирующие механизмы регуляции активности системы комплемента.

6) Биохимия эритроцита. Специфические белки мембраны эритроцита. Особенность анаэробного гликолиза в эритроцитах по сравнению с другими клетками. 2,3бисфосфоглицерат - важный аллостерический регулятор связывания кислорода гемоглобином. Глюкоза в пентозофосфатном пути, окислительный этап которого обеспечивает образование кофермента NADPH, необходимого для восстановления глутатиона. Антирадикальные системы эритроцита.

7) Структура гемоглобина. Гем и его синтез. Для синтеза гема необходимо только два

исходных реагента: глицин и сукцинил-СоА. 5-Аминолевулиновая кислота – единственный предшественник синтеза порфирина. Регуляция биосинтеза гема и доставка железа в эритроцит. Активность ALA-синтазы лимитирует весь процесс синтеза гема;
синтез ALA-синтазы, регулируется количеством железа; уровень железа зависит от количества рецептора трансферрина; уровень железа по механизму обратной связи регулирует синтез белка-рецептора трансферрина. При биосинтезе гема скорость-лимитирующей стадией является синтез ALA. Распад гема. Регуляция синтеза глобина.

8) Связывание кислорода с гемоглобином.

Молекула гемоглобина связывает четыре молекулы кислорода. Насыщение гемоглобина кислородом описывается сигмоидной кривой, сдвинутой вправо. Гомотропный положительный кооперативный эффект.

9) Печень — самый крупный из внутренних органов, участвующих в гомеостазе Особенность анатомии печени. Биологический смысл системы кровоснабженияпечени. Основные функции печени.

10) Синтез высших жирных кислот, ацилглицеролов, фосфолипидов, холестерола, кетоновых тел, синтез и обмен липопротеинов.

11) Синтез белков плазмы крови — альбуминов, альфа- и бетаглобулинов,
транспорных белков для различных гормонов и витаминов, белков свёртывающей и противосвёртывающей систем крови. Синтез аминокислот. Синтез мочевины

12) Метаболизм витаминовA, B, C, D, E, K, PP и фолиевой кислоты.

13) Регуляция содержания глюкозы в крови. Гликолиз и глюконеогенез. Гексокиназа IV (глюкокиназа),отличия этого фермента от гексокиназ других тканей.

14) Синтез и распад гликогена.Гепатоциты способны накапливать до 8 процентов своего веса в виде гликогена, что является максимальной концентрацией среди всех видов клеток.Гормональная регуляция фосфоролитического отщепления остатка глюкозы от гликогена.Конвертация различных источников энергии (свободных жирных кислот, аминокислот, глицерина, молочной кислоты и др.) в глюкозу при различных физиологических состояниях.

15) Взаимосвязь основных путей метаболизма глюкозы.

16) Реакции трансаминирования,глюкозо-аланиновый цикл,реакции дезаминирования, образования мочевины,использование карбамоилфосфата для синтеза пиримидинов и аргинина, синтез белков плазмы. Образующийся аммиак может быть использован для синтеза определенных аминокислот или азотистых оснований, либо удален из организма.

17) Синтез жирных кислот.В матриксе митохондрий ацетил-СоА конденсируется с щавелевоуксусной кислотой с образованием цитрата. Ацетильные группы переносятся из митохондрий в цитозоль с помощью цитратного челночного механизма. Этот же механизм обеспечивает генерирование NADPH, необходимого для восстановления присоединенного ацетильного остатка.

18) Расщепление жирных кислот в митохондриальном матриксе до ацетил-СоА путем β-окисления, в ходе которого от молекулы жирной кислоты отщепляются двухуглеродные фрагменты. При достаточном количестве оксалоацетата, ацетил-СоА вступает в цикл трикарбоновых кислот. При недостатке оксалоацетата ацетил-СоА превращается в кетоновые тела.

19) Биосинтез холестерина. Синтез мевалоната неизбежно приводит к синтезу холестерина, так как реакция, катализируемая 3-гидрокси-3-метилглутарил-СоА редуктазой, является необратимой.

20) Образование витамина D. Особенности биосинтеза.

Холестерин является предшественником витамина D,играющего центральную роль в метаболизме кальция и фосфора. Провитамин D3, 7-дегидрохолестерин, подвергается фотолизу под действием ультрафиолетового света, превращаясь в витамин D3. Витамин D3 (холекальциферол) превращается в активный гормон (1,25-диоксикальциферол) в результате реакции гидроксилирования, происходящей в печени и почках. По современным представлениям, 1,25(OH)2D — это гормон, по своей активности в 10-100 раз (по разным данным) превышающий активность 25(OH)D, который, как полагают является транспортной формой витамина D.

21) Распад гема, метаболизм билирубина. Несвязанный (непрямой билирубин), связанный (прямой) билирубин.

22) Синтез первичных желчных кислот: холевой и хенодеоксихолевой.

23) Трансформация и экскреция ксенобиотиков. Микросомальные Р450-зависимые монооксигеназы – мультиферментная электронотранспортная система. Цитохромы Р450 - гемсодержащие белки с гемовым железом, находящимся в окисленном состоянии (Fe^{3+}). Восстанавливаясь до состояния Fe^{2+} цитохром Р450 способен связывать кислород или монооксид углерода. Основная реакция, которую катализируют цитохромы Р450 (монооксигеназная, в которой один атом кислорода взаимодействует с субстратом, а другой восстанавливается до воды). Множественность изоформ цитохрома Р450 с различной, но частично перекрывающейся субстратной специфичностью. Окисление экзогенных и эндогенных субстратов.

24) Механизмы, регулирующие процесс экскреции ксенобиотиков через почки. Фильтрация через гломерулярно-капиллярный барьер; секреция эпителием почечных канальцев; реабсорбция клетками эпителия. Механизмы, влияющие на почечную экскрецию.

25) Биохимические функции мышц. Осуществление мышечного сокращения и расслабления, регуляция этих процессов.Энергетическое обеспечение мышечной деятельности. Метаболизм, обеспечивающий осуществление биохимических функций мышц.

26) Процесс сокращения и расслабления мышц.Потребление АТФмиозин-АТФ-азой. Запас АТФ, имеющийся в мышцах.

27) Быстрая регенерация АТР достигается за счет переноса креатинкиназой фосфатной группы с креатинфосфата на АДФ. Энергетический резерв креатинфосфата.

28) Синтез креатина в почках. Синтез гуанидинацетата (предшественник креатина) из аргинина и глицина. Синтез в печени из гуанидинацетата креатина в мышцах.

29) Неферментативная деградация креатина. Креатин циклизуется, превращается в креатинин, который попадает в почки и удаляется из организма.

30) Синтез креатинфосфата под действием креатинкиназы

31) Регуляция почками постоянного количества воды путем влияния на ионный состав внутри- и внеклеточных жидкостей.

32) В мышечной ткани долгосрочным энергетическим резервом является гликоген. Регуляцияметаболизма гликогена в мышцах.

33) Анаэробный гликолиз и окислительное фосфорилирование в мышцах.

34) Восстановление АТФ с образованием инозинмонофосфата. Образовавшийся АМФ за счет дезаминирования частично превращается в ИМФ, что сдвигает реакцию в сторону образования АТР. При этом образуется аммиак.

35) Молекулярные механизмы мышечного сокращения

36) Дезаминирование аминокислот в мышце отличается от обычного.

37) Активация альтернативногопути дезаминирования аминокислот, связанное с пуриновым циклом АМФ-ИМФ. Образовавшийся при трансаминировании различных аминокислот глутамат при участии аспартатаминотрансферазы реагирует с оксалоацетатом с образованием аспарагиновой кислоты. Дальнейшее превращение аспартата.Образование свободного аммиака.

38) Метаболизм белков и аминокислот в мышцах. Скелетные мышцы активно участвуют в метаболизме аминокислот. Деградация разветвлённых аминокислот (Val и Ile). Ресинтез и высвобождение в кровь аланина и глутамина.

39) Двухэтапная реабсорбция воды почками: в начальных и конечных (дистальных) участках почечных канальцев. В дистальных участках канальцев клеточные элементы скреплены между собой гиалуроновой кислотой, которая образует непроницаемую для воды мембрану; под влиянием фермента гиалуронидазы эта кислота быстро деполимеризуется, в результате чего почечная стенка становится проницаемой для воды, и она реабсорбируется. Гиалуронидаза в свою очередь активируется антидиуретическим гормоном гипофиза (вазопрессином), который тем самым препятствует выведению воды из организма с мочой.

40) Участие почек в углеводном обмене. Глюконеогенез.

41) Синтез в почках некоторых биологически активных веществ: ренина, активной формы витамина D_3, эритропоэтина, простагландинов, кининов.

42) Ренин- ангиотензин- альдостероновая система.

43) Структура и функции соединительной ткани. Три вида соединительной ткани.

44) Гетерополисахариды– глюкозоаминогликаны основного вещества. 7 типов глюкозаминогликанов.

45) Структура гиалуроновой кислоты, образование отрицательно заряженных агрегаты, их

роль в связывании молекул воды.

46) Биосинтез гиалуроновой кислоты.

47) Хондроитинсульфаты - специфическими компонентами хряща.

48) Дерматансульфаты, кератансульфатов, гепарансульфаты.

49) Синтез и распад гепарина.

50) Полиморфизм коллагена. 19 типов коллагена.

51) Этапы синтеза коллагена. Гидроксилирование пролина и лизина с образованием гидроксипролина (Hyp) и гидроксилизина (Hyl);гликозилирование гидроксилизина;частичный протеолиз - отщепление "сигнального" пептида, а также N- и С-концевых пропептидов;образование тройной спирали.Распределение коллагена в тканях и органах.

52) Фибриллообразующие (I, II, III, V и XI) типы коллагена.

53) Строение и функции костной ткани. Остеокласты и остеобласты.

54) Межклеточное вещество, представленное органическим межклеточным матриксом, построенным из коллагеновых волокон и основным минерализованным веществом.

55) Ремоделированием костной ткани.

56) Факторы, регулирующие процессы ремоделирования кости.

57) Структура и функции нервной ткани.

58) Две группы клеток: нейроны и астроциты наиболее активно участвуют в энергозависимых процессах мозга.

59) Трата энергетических ресурсов нейронами и астроцитами.

60) Основной путь обезвреживания NH3 в тканях мозга.

61) Особенность состава и метаболизма липидов мозга.

62) Регуляторные пептиды мозга.

63) Альтернативный вариант ЦТК, характерный для нервной ткани.

64) Гидролитический распад нейротрансмиттеров на примере ацетилхолина.

65) Биосинтез катехоламинов.

66) Особенности аминокислотного состава мозга

67) Строение и функции жировой ткани

68) Жировая ткань как эндокринный орган.

69) Этерификации жирных кислот и их высвобождения из триацилглицеролов, перенос активированных СоА-производных на глицерол.

70) Причина высокой активности пентозофосфатного пути в жировой ткани.

71) Метаболические пути связывающие ткани и органы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание всех основных понятий и терминов	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример:определение изоферментного состава лактатдегидрогеназы.

Задание. Перед Вами образец ткани сердца, определите самостоятельно каким методом можно определить изоформы ЛДГ, сделайте заключение об адекватности предложенного метода.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельноговыбрать адекватный метод для решения биохимической задачи.	Верно самостоятельно выбрал метод и обосновал целесообразность его использования	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не может выбрать метод исследования

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример определение изоферментного состава лактатдегидрогеназы.

Задание. Перед вами электрофореграмма с 5 фракциями фермента. Опишите её по схеме: количество фракций, принадлежность каждой фракции к определенной ткани, предполагаемая активность каждой фракции.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельногоопределения изоферментного состава	Верно самостоятельно определил изоферментный состав лактатдегидрогеназы	Допустил 1-2 ошибки в описании	Допустил более 2 ошибок в описании	Не может верно самостоятельно определить изоферментный состав

ОПК-5. Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования

Знать: современные принципы технологий регенерации тканей.

Уметь: предложить адекватную технологию с использованием стволовых клеток.

Владеть:навыками самостоятельного поиска литературы и методов для решения задачи

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Существующие технологии с использованием стволовых клеток.
2. Правила работы со стволовыми клетками.
3. Правила работы в лаборатории культуры клеток.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыл содержание основныхтехнологий, правила работы в лаборатории культуры клеток	Верно и полно раскрыл содержание всех основныхправил	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основныхтехнологий, не знает основные требования безопасности при работе с культурой клеток

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример лабораторного занятия.

Задание.Предложите методы выделения гемопоэтических стволовых клеток.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Выделение ГСК из крови	Верно предложил источник для выделения ГСК	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не понимает где находятся ГСК и как их можно выделить

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример лабораторного занятия.

Задание. Предложите базы данных для поиска методов выделения и хранения ГСК

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно

Использованиебаз данных позволяющих найти максимально адекватный метод для условий конкретной лаборатории	Верно использовал базы данных, хорошо ориентируется в литературе	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не владеет навыками работы с базами данных, не может найти необходимый метод

Пример заданий для тестирования

ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания.

1) Гемопоэтические стволовые клетки крови являются примером:
   - унипотентных стволовых клеток
   - мультипотентных стволовых клеток
   - тотипотентных стволовых клеток
2) Кровь это:
   - вязкая жидкость
   - простая жидкость
   - жидкость способная изменять вязкость в сосудах при изменении скорости кровотока
   - жидкость с постоянной вязкостью
3) Основной буферной системой крови является:
   - карбонатная
   - фосфатная
   - ацетатная
   - гемоглобиновая
   - глициновая
   -
4) Процесс коагуляции заключается в том, что жидкая плазма крови превращается в гель на основе белка:
   - гемоглобина
   - альбумина
   - иммуноглобулина
   - фибрина
   - трансферрина
5) Практически все белки плазмы крови, кроме альбумина, являются:

- липопротеинами
- протеогликанами
- ферритинами
- нуклеопротеинами
- гликопротеинами

6) . Белки системы комплимента являются
   - фосфатазами
   - дегидрогеназами
   - сериновыми протеазами
   - моноаминооксидазами
   - эндонуклеазами
7) Особенностью анаэробного гликолиза в эритроцитах является наличие:
   - пирувата
   - фосфоглицерата
   - 2,3-дифосфоглицерата
   - лактата
   - глюкозо-6-фосфата
8) Метгемоглобин редуктазная система обеспечивает:
   - окисление дезоксигемоглобина
   - восстановление оксигемоглобина
   - окисление глутатиона
   - восстановление метгемоглобина
   - окисление глицеральдегид-3-фосфата
9) Для начала синтеза гема необходимы:
   - две молекулы глицина
   - глицин и сукцинил-СоА
   - две молекулы сукцинилСоА
   - глицин и изолейцин
   - ацетил-СоА
10) Миоглобин это:
   - гликопротеин
   - сложный гемсодержащий белок
   - белок, состоящий из двух полипептидных цепей
   - белок содержащийся в эритроцитах

11) Субстрат, окисляемый цитохромом Р450 должен отвечать одному требованию:

- быть полярным
- быть неполярным

- иметь сложнозфирнуто связь
- быть комплементарным активному центру этого фермента.

12. Какой кофермент необходим для работы цитохрома Р450:

NADH

NADPH

аскорбиновая кислота

липоевая кислота

тиаминпирофосфат

13. Синтез АТР при окислительном фосфорилировании сопряжён с:

- глюконеогенезом
-синтезом триглицеридов
-дезаминированием аминокислот
-с дыхательной цепью переноса электронов

14.Взаимосвязь гликолиза и глюконеогенеза осуществляется через:

-пируват
-оксалоацетат
-лактат
-фумарат
-малат

15.Синтез гликогена происходит при:

-недостатке глюкозы в крови
-при избытке жирных кислот
-при повышении уровня глюкагона
-при избытке глюкозы

16. Дезаминирование аминокислот протекает потому, что:

печень не может их депонировать

необходимы для компенсации энергетических потерь

азот является токсическим веществом и должен быть удалён

не используются в процессах биосинтеза белков

дезаминирование необходимо для синтеза карбомоилфосфата

17.В реакциях трансаминирования принимают участие:

- лактатдегидрогеназа
- глутаматаминотрансфераза

- аспартатаминотрансфераза
- аланинаминотрансфераза
- глутатионпероксидаза

18.Предшественником витамина D является:

- жирные кислоты
- холестерин
-полисахариды
-аминокислоты
-триглицериды

19.Цитратный челночный механизм необходим для:

-биосинтеза жирных кислот
-переноса ацетильных остатков
-для генерирования NADPH
-для переноса оксалоацетата
-для синтеза кетоновых тел

20. Синтез жирных кислот в печени идёт если:

-есть избыток глюко
-при недостатке АТР и ацетил-СоА
-при избытке АТР и ацетил-СоА
-при избытке холестерина

21. Гиалуроновая кислота — это:

- гликозаминогликан
- полисахарид, состоящий из мономеров глюкозы
- линейный гетерополисахарид
- состоит из повторяющихся дисахаридных единиц

22. Структурно-механическую функцию соединительной ткани обеспечивают клетки:

- лейкоциты
- остеобласты
- фибробласты
- остеоциты

23. В составе эластина преобладают аминокислоты с боковым радикалом:

- полярным незаряженным
- полярным заряженным
- неполярным

24. Реакции гидроксилированияпролина и лизина катализируют ферменты:

- оксидоредуктазы

- лиазы
- изомеразы
- трансферазы
- лигазы

25. Какие клетки соединительной ткани вырабатывают антитела?

- фибробласты;
- макрофаги;
- плазмоциты;
-тучные клетки

26. Функция фибробластов:

- синтез коллагена;
- поддержание стабильности межклеточного вещества;
- синтез антител;
-синтез гепарина;
-синтез гистамина.

27. Компонентами протеогликанов являются:

- CORE-белки
- альбумин
- фибронектин
- иммуноглобулины
- церулопла

28. В реакциях трансаминирования принимают участие:

-лактатдегидрогеназа
-глутаматаминотрансфераза
-аспартатаминотрансфераза
-аланинаминотрансфераза
-глутатионредуктаза

29.Предшественником витамина D является:

-жирные кислоты
-холестерин
-полисахариды
-аминокислоты
-триглицериды

30.Цитратный челночный механизм необходим для:

-биосинтеза жирных кислот
-переноса ацетильных остатков
-для генерирования NADPH

-для переноса оксалоацетата

-для синтеза кетоновых тел

31. Синтез жирных кислот в печени идёт если:

-есть избыток глюкозы

-при недостатке АТР и ацетил-СоА

-при избытке АТР и ацетил-СоА

-при избытке холестерина

32. Аггрекан — это:

- гетерополисахарид
- элемент внеклеточного матрикса
- основной протеогликан хрящевого матрикса
- липопротеин

33. Функции соединительной ткани:

- транспортная
- опорно-механическая
- защитная
- эндокринная
- гомеостатическая

34. Гепарансульфат это:

- сильно сульфатированный гликозамингликан
- продукт распада гепарина
- олигопептид
- полисахарид, состоящий из остатков маннозы

35.Укажите соответствия, подобрав цифрам - букву:

1. Миозин.	А. Является основным белком толстых нитей миофибриллы.
2. Актин.	Б. Способен катализировать гидролиз АТФ.
	В.В состав входят белки тропомиозин и тропонин.
	Г. Является глобулярным белком.
	Д. Составляет почти половину всех белков скелетной мышцы

36.Закончить фразу: «Потенциал покоя - разность потенциала по разные стороны ...»

37.Выписать верные утверждения: Потенциал покоя обусловлен высокой

концентрацией ионов калия в клетке; разным содержанием липидов по обе стороны мембраны; низкой проницаемостью мембраны для протонов; тем, что внутриклеточные анионы не могут выходить из клетки; тем, что проницаемость мембран для ионов натрия в 20 раз ниже, чем для ионов калия»

38. Выписать верные утверждения: «Для поддержания мембранного потенциала необходимо: чтобы ионы натрия, проникающие в клетку, выводились бы обратно только в обмен на ионы калия; чтобы ионы кальция выводились из клетки в обмен на ионы хлора; исключить из питания майонез и антрекоты»

39. Назвать фермент, обеспечивающий перемещение ионов, необходимоедля поддержания потенциала покоя и источник энергии.

40.Внести во фразу недостающее: «Движение ионов натрия в клетку происходит за счет ... и выкачиваются обратно насосом против градиента за счет энергии АТФ при участии фермента … »

41.Куда в состоянии покоя перемещаются по градиенту ионы калия?

42. Из-за чего происходит снижение мембранного потенциала при раздражении нерва?

43. Чему равен потенциал покоя?

44. Чему равен пороговый уровень потенциала, когда проницаемость мембраны для натрия возрастет примерно в 100 раз?

45. Назвать возможные пределы изменения потенциала.

46. Написать текст, внеся пропущенное: "Структура натриевого канала изучена недостаточно, однако, известен ряд фактов: важный структурный элемент канала - ...; на каждом квадратном микрометре перехвата Рантье находится около ... каналов; при нарастании потенциала действия через канал проходит примерно 50 000 ионов натрия; быстрое удаление ионов натрия возможно благодаря тому, что на каждый канал в мембране приходится 5-10 молекул Na+, К+-АТФ-азы; каждая молекула АТФазы должна вытолкнуть из клетки ... тыс ионов натрия, чтобы мог начаться новый цикл возбуждения; диаметр канала примерно 0,5 нм; скорость прохождения ионов натрия через канал в 500 раз выше скорости прохождения ионов ... и остается выше в 12 раз даже при одинаковых концентрациях этих ионов; порог мембранного потенциала зависит от концентрации кальция вне клетки; снижение концентрации кальция при гипокальциемии вызывает ... «

47. Чем обеспечивается высокая скорость проведения импульса по миелинизированному нерву?

48. Назвать основной поставщик энергии для мозга.

49. Какой путь потребления глюкозы является в мозге основным

50.Чему равен суточный диурез в норме?

51.У больного острым гломерулонефритом суточной количество мочи = 500мл.

Как называется этот симптом?

1) анурия; 2) полиурия; 3) олигурия; 4) никтурия.

52.О чем свидетельствует изменение плотности и окраски мочи? Какие патологические состояния ведут к изменению диуреза и плотности мочи? Назовите пигменты, появляющиеся в моче при патологических состояниях. Каково их происхождение?

53. Почему моча при сахарном диабете имеет кислую реакцию? Напишите формулы веществ, вызывающих закисление мочи при диабете.

54. Согласно рекомендации врача, пациент ограничил употребление мяса, рыбы и значительно увеличил содержание в пище овощей и фруктов: а) как изменится pH мочи? б) изменится ли содержание мочевины в моче?

55.Назовите конечные продукты обмена белков и нуклеиновых кислот в моче?

56.Сколько за сутки с мочой выделяется мочевины? Объясните происхождение этого вещества в организме.

57.Какие продукты обезвреживания токсических соединений содержатся в моче?

58.Появление какого компонента в моче свидетельствует о нарушениях проницаемости почечного барьера?

59. В матриксе костей присутствуют белки:

- остеонектин
- фибронектин
- тромбоспондин
- морфогенетические белки кости (BMP)
- остеокальцин

60. Фибронектин:

- участвует в воспалительных и репаративных процессах
- все ответы верны
- контролирует дифференцировку и поддержание цитоскелета клеток
- стимулирует пролиферацию эмбриональных клеток
- способствует адгезии

61. Остеокласты:

- не имеют рецепторов к кальцитонину
- имеют рецепторы к кальцитонину

62. Остеокласты продуцируют:

- коллагеназу
- кислую фосфатазу
- щелочную фосфатазу

- протоны

63. Остеопороз:

- системное заболевание костной ткани

- характеризуется недостаточной минерализацией остеоида

- повышает риск переломов костей

- характеризуется сниженной минеральной плотностью костной ткани

- проявляется деформациями костей

64. Паратгормон — в костной ткани:

- активирует остеобласты

- угнетает остеобласты

- активирует остеоциты

- угнетает остеоциты

- угнетает остеокласты

65.Дайте определение липидам. Как классифицируют липиды? Назовите группы простых и сложных липидов.

66.Перечислите функции, выполняемые в организме липидами. Сколько человек должен получать в сутки жиров с пищевыми продуктами?

67.Какие высшие жирные кислоты обнаруживают в организме человека? Назовите важнейшие насыщенные (8) и ненасыщенные (8) жирные кислоты. Укажите в них число углеродных атомов.

68.Что представляют собой нейтральные жиры? Как они иначе называются (дайте еще два наименования)? Из чего они построены? Какие ткани организма являются жировыми депо?

69.Что такое фосфолипиды? Из каких компонентов они построены? Перечислите все группы фосфолипидов. Напишите формулы фосфатидилхолина, фосфатидилэтаноламина.

70.Какие жирные кислоты являются эссенциальными? Как они иначе называются? Какова их биологическая роль?

71.Перечислите ферменты, расщепляющие пищевые жиры, содержащиеся в пищеварительных соках. К какому классу они относятся? Какие связи гидролизуют и, какие при этом возникают продукты распада?

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание фактического материала	На все вопросы даны полные ответыили имеется 1 неполный ответ или 1 неверный или 2 неполных	Имеется 1 неверный и 1 неполный или 3 неполных ответа или2 неверных или 4 неполных ответа	Имеется 3 неверных и 1 неполный или 7 неполных ответов или 4 неверных или 8 неполных	Имеется более 5 неверных или более 10 неполных ответов

	ответа	или 2 неверных, 1 неполный или 5 неполных ответов или 3 неверных или 6 неполных ответов	ответов или 4 неверных и 1 неполный или 9 неполных ответов или 5 неверных или 10 неполных ответов	

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

1) Перечислите функции крови как транспортной и защитной системы. Каков общий объем крови у человека? В чем ценность анализа крови для клиники?
2) Перечислите функции белков плазмы крови. Каково нормальное содержание белков в сыворотке крови у детей?
3) На какие фракции можно разделить белки сыворотки крови методом электрофореза? Возрастная динамика белковых фракций.
4) Где в организме и из чего синтезируется гем?
5) Что такое порфирии? Какие существуют их типы (2)? Чем они характеризуются?
6) Охарактеризуйте обмен веществ в эритроцитах. Какова роль эритроцитов в обезвреживании токсичных форм кислорода?
7) Что понимают под остаточным азотом крови? Каково его содержание в крови в норме у взрослых и новорожденных? Перечислите компоненты остаточного азота.
8) Каков общий путь для внутреннего и внешнего механизмов свертывания?
9) К каким явлениям могут привести аномалии в механизмах регуляции гомеостаза?
10) Фибриллогенез.
11) Гидроксилирование пролина и лизина.
12) Образование проколлагена.
13) Гликозилирование.
14) Отщепление N-иС-концевых фрагментов.
15) Образование коллагенового волокна.
16) Какие продукты обезвреживания токсических соединений содержатся в моче?
17) Перечислите патологические составные мочи, почему их так называют? При каком физиологическом состоянии и при каких видах патологии в моче появляются белки?
18) Индикаторные ферменты крови и их диагностическое значение. Назовите основные причины изменения активности ферментов при патологических состояниях
19) Что понимают под гемостазом? Три основных структурно-функциональных компонента гемостаза. К каким патологическим состояниям могут привести нарушения в системе гемостаза?
20) Свертывающая система крови. Гемокоагуляция (определение, время свертывания крови, фазы и их продолжительность). Внутренний и внешний механизмы гемокоагуляции. Роль тромбоцитов в свертывании крови.
21) Антикоагулянтная система. Классификация естественных антикоагулянтов, механизм их действия. Искусственные антикоагулянты (примеры). Механизм действия дикумарола и гепарина.
22) Какова функция гиалуроновой кислоты в организации межклеточного матрикса? Напишите структуру дисахаридной единицы гиалуроновой кислоты.
23) Как печень участвует в обмене веществ (анаболические и катаболические процессы, детоксикация)?
24) Опишите основной путь потребления глюкозы мозгом.
25) Опишите компоненты протеогликанов
26) Чем отличаются глюкозоаминогликаны основного вещества?
27) Напишите шунт ГАМК, объясните в чём смысл подобной модификации ЦТК в мозге.
28) Опишите креатинфосфатный челнок, какова его функция в мышечной ткани?
29) Биосинтез коллагена.

30) Эффект Пастера. Аэробный и анаэробный гликолиз
31) Роль 2,3-дифосфоглицерата в регуляции транспорта кислорода
32) Биосинтез гема.
33) Буферные системы крови
34) Гомеостатическая функция почек
35) Биосинтез мочевины
36) Ренин ангиотензиновая система
37) Механизм реабсорбции в почках
38) Энергетика мышечного сокращения
39) Метаболизм аминокислот в мышцах
40) Синтез и расщепление мышечных белков
41) Цикл Кори
42) Дезаминирование аминокислот в мышце.
43) Особенности метаболизма эритроцита
44) Система цитохрома Р450, монооксигеназные реакции
45) Какие метаболические пути являются общими для всех тканей?

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Биологический факультет
Кафедра биохимии, биотехнологии и биоинженерии

06.03.01 Биология
(код и наименование направления подготовки)

Биология
(профиль (программа))

Биохимия тканей
(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Свертывающая система крови. Гемокоагуляция (определение, время свертывания крови, фазы и их продолжительность). Внутренний и внешний механизмы гемокоагуляции. Роль тромбоцитов в свертывании крови.
2. Объясните эффект Пастера.

Составитель _____ Языкова М.Ю.

Заведующий кафедрой _____ к.б.н., доц. Писарева Е.В.

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные	Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение	Обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение	Обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического

практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной слож-ности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.	помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.	материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональ-ной организа-ции, использо-вать физиоло-гические, ци-тологические, биохимиче-ские, биофизи-ческие методы анализа для оценки и кор-рекции состоя-ния живых объектов и мониторинга среды их оби-тания	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-2	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-2
ОПК-5. Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нано-биотехнологии, молекулярного моделирования	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-5	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-5	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-5
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-5	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-5	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-5
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-5	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-5	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-5

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения отличное;

– оценка «хорошо» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено с незначительными пробелами, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с незначительными ошибками;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено с пробелами, большинство практических навыков работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, некоторые предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, качество выполнения некоторых из них оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с существенными ошибками;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведёт к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
БИОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.08.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

БИОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.08.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	ПК-1.1 Знает современные методы экологического мониторинга, в том числе и с применением информационных технологий	**Лекции.** Тема 1. Экологическая экспертиза: цели, виды, значение. Тема 2. Порядок организации и проведения государственной экологической экспертизы. Тема 3. Принципы и порядок формирования экспертной комиссии государственной экологической экспертизы. Тема 4. Заключение государственной экологической экспертизы. Тема 6. Общественная экологическая экспертиза, порядок ее организации и проведения. Тема 7. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС): нормативная база, подлежащие экспертизе объекты.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Лабораторные занятия. Занятие 2. Объекты государственной экологической экспертизы, специфика их обследования Занятие 4. Структура пакета ОВОС. Составление пакета ОВОС для условного техногенного объекта Занятие 5. Структура экологического паспорта. Составление паспорта для условного техногенного объекта	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 1. Принципы и основные процедуры ОВОС Тема 2. Методика оценки воздействия на компоненты природной среды Тема 3. Государственная экологическая экспертиза регионально значимых проектов в области энергетики, строительства	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	ПК-1.2 Способен спланировать и осуществить на практике мероприятия по охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	**Лекции.** Тема 1. Экологическая экспертиза: цели, виды, значение. Тема 2. Порядок организации и проведения государственной экологической экспертизы. Тема 3. Принципы и порядок формирования экспертной комиссии государственной экологической экспертизы. Тема 4. Заключение государственной экологической экспертизы. Тема 6. Общественная экологическая экспертиза, порядок ее организации и проведения. Тема 7. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС): нормативная база, подлежащие экспертизе объекты.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

		Лабораторные занятия. Занятие 3. Подготовка материалов общественной экологической экспертизы для условного техногенного объекта Занятие 4. Структура пакета ОВОС. Составление пакета ОВОС для условного техногенного объекта Занятие 5. Структура экологического паспорта. Составление паспорта для условного техногенного объекта	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 1. Принципы и основные процедуры ОВОС Тема 2. Методика оценки воздействия на компоненты природной среды	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	ПК-1.3 Нацелен на модификацию и/или разработку новых методов экологического мониторинга состояния окружающей среды и способов ее охраны и рационального использования.;	**Лекции.** Тема 1. Экологическая экспертиза: цели, виды, значение. Тема 2. Порядок организации и проведения государственной экологической экспертизы. Тема 3. Принципы и порядок формирования экспертной комиссии государственной экологической экспертизы. Тема 4. Заключение государственной экологической экспертизы. Тема 6. Общественная экологическая экспертиза, порядок ее организации и проведения. Тема 7. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС): нормативная база, подлежащие экспертизе объекты.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Лабораторные занятия. Занятие 2. Объекты государственной экологической экспертизы, специфика их обследования Занятие 3. Подготовка материалов общественной экологической экспертизы для условного техногенного объекта Занятие 4. Структура пакета ОВОС. Составление пакета ОВОС для условного техногенного объекта Занятие 5. Структура экологического паспорта. Составление паспорта для условного техногенного объекта	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 1. Принципы и основные процедуры ОВОС Тема 2. Методика оценки воздействия на компоненты природной среды Тема 3. Государственная экологическая экспертиза регионально значимых проектов в области энергетики, строительства	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения,	ПК-2.1 Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при	**Лекции.** Тема 1. Экологическая экспертиза: цели, виды, значение. Тема 2. Порядок организации и проведения государственной экологической экспертизы.	Написание реферата, устный опрос на лекциях,	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для

охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	наличии общего плана НИР;	Тема 3. Принципы и порядок формирования экспертной комиссии государственной экологической экспертизы. Тема 4. Заключение государственной экологической экспертизы. Тема 6. Общественная экологическая экспертиза, порядок ее организации и проведения. Тема 7. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС): нормативная база, подлежащие экспертизе объекты.	тестирование, глоссарий	подготовки к зачету
		Лабораторные занятия. Занятие 1.Основные принципы проведения экологической экспертизы. Занятие 2. Объекты государственной экологической экспертизы, специфика их обследования Занятие 3. Подготовка материалов общественной экологической экспертизы для условного техногенного объекта Занятие 4. Структура пакета ОВОС. Составление пакета ОВОС для условного техногенного объекта Занятие 5. Структура экологического паспорта. Составление паспорта для условного техногенного объекта	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 4. Основные принципы проведения экологической экспертизы Тема 5. Подготовка материалов общественной экологической экспертизы для условного техногенного объекта	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	ПК-2.2 Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем;	**Лекции.** Тема 1. Экологическая экспертиза: цели, виды, значение. Тема 2. Порядок организации и проведения государственной экологической экспертизы. Тема 3. Принципы и порядок формирования экспертной комиссии государственной экологической экспертизы. Тема 4. Заключение государственной экологической экспертизы. Тема 6. Общественная экологическая экспертиза, порядок ее организации и проведения. Тема 7. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС): нормативная база, подлежащие экспертизе объекты.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Лабораторные занятия. Занятие 1.Основные принципы проведения экологической экспертизы. Занятие 2. Объекты государственной экологической экспертизы, специфика их обследования Занятие 3. Подготовка материалов общественной экологической экспертизы для условного техногенного объекта Занятие 4. Структура пакета ОВОС. Составление пакета ОВОС для условного	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

		техногенного объекта Занятие 5. Структура экологического паспорта. Составление паспорта для условного техногенного объекта		
		Самостоятельная работа. Тема 4. Основные принципы проведения экологической экспертизы Тема 5. Подготовка материалов общественной экологической экспертизы для условного техногенного объекта	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	ПК-2.3 Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР;	**Лекции.** Тема 1. Экологическая экспертиза: цели, виды, значение. Тема 2. Порядок организации и проведения государственной экологической экспертизы. Тема 3. Принципы и порядок формирования экспертной комиссии государственной экологической экспертизы. Тема 4. Заключение государственной экологической экспертизы. Тема 6. Общественная экологическая экспертиза, порядок ее организации и проведения. Тема 7. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС): нормативная база, подлежащие экспертизе объекты.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Лабораторные занятия. Занятие 1.Основные принципы проведения экологической экспертизы. Занятие 2. Объекты государственной экологической экспертизы, специфика их обследования Занятие 3. Подготовка материалов общественной экологической экспертизы для условного техногенного объекта Занятие 4. Структура пакета ОВОС. Составление пакета ОВОС для условного техногенного объекта Занятие 5. Структура экологического паспорта. Составление паспорта для условного техногенного объекта	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 4. Основные принципы проведения экологической экспертизы Тема 5. Подготовка материалов общественной экологической экспертизы для условного техногенного объекта	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.1 Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)	**Лекции.** Тема 1. Экологическая экспертиза: цели, виды, значение. Тема 2. Порядок организации и проведения государственной экологической экспертизы. Тема 3. Принципы и порядок формирования экспертной комиссии государственной экологической экспертизы. Тема 4. Заключение государственной экологической экспертизы. Тема 6. Общественная экологическая	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

		экспертиза, порядок ее организации и проведения. Тема 7. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС): нормативная база, подлежащие экспертизе объекты.		
		Лабораторные занятия. Занятие 1.Основные принципы проведения экологической экспертизы. Занятие 2. Объекты государственной экологической экспертизы, специфика их обследования Занятие 3. Подготовка материалов общественной экологической экспертизы для условного техногенного объекта Занятие 4. Структура пакета ОВОС. Составление пакета ОВОС для условного техногенного объекта Занятие 5. Структура экологического паспорта. Составление паспорта для условного техногенного объекта	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 4. Основные принципы проведения экологической экспертизы Тема 5. Подготовка материалов общественной экологической экспертизы для условного техногенного объекта	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	ПК-3.2 Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам;	**Лекции.** Тема 1. Экологическая экспертиза: цели, виды, значение. Тема 2. Порядок организации и проведения государственной экологической экспертизы. Тема 3. Принципы и порядок формирования экспертной комиссии государственной экологической экспертизы. Тема 4. Заключение государственной экологической экспертизы. Тема 6. Общественная экологическая экспертиза, порядок ее организации и проведения. Тема 7. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС): нормативная база, подлежащие экспертизе объекты.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Лабораторные занятия. Занятие 1.Основные принципы проведения экологической экспертизы. Занятие 2. Объекты государственной экологической экспертизы, специфика их обследования Занятие 3. Подготовка материалов общественной экологической экспертизы для условного техногенного объекта Занятие 4. Структура пакета ОВОС. Составление пакета ОВОС для условного техногенного объекта Занятие 5. Структура экологического паспорта. Составление паспорта для условного техногенного объекта	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 4. Основные принципы проведения	Написание реферата,	Вопросы к зачету,

		экологической экспертизы Тема 5. Подготовка материалов общественной экологической экспертизы для условного техногенного объекта	индивидуальный ответ, глоссарий	типовые задания и задачи для подготовки к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

1. Государственная экологическая экспертиза регионально значимых проектов в области строительства
2. Государственная экологическая экспертиза регионально значимых проектов в области энергетики
3. Государственная экологическая экспертиза регионально значимых проектов (на примере Самарской области)
4. Общественная экологическая экспертиза, ее возможности
5. Уроки общественной экологической экспертизы

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Название глоссария: Термины нормативной базы экологической экспертизы.

Структура глоссария

Термин	Расшифровка термина	Источник

Экологическая экспертиза, контроль в области охраны окружающей среды, предельно допустимая концентрация вещества (ПДК), контроль в области охраны окружающей среды (экологический контроль) и др.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержания 10–20 терминов	Верно и полно раскрыто содержание менее 10 терминов

Пример лабораторного занятия

Выполнение лабораторных работ производится с использованием раздаточного материала по курсу. Сами задания при необходимости сопровождаются формой, в которой следует представить результаты выполненной работы.

Пример темы. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС): нормативная

база, подлежащие экспертизе объекты.

Задание: Охарактеризовать документацию необходимую для проведения ОВОС. Какие основные вопросы должны быть подробно освещены в документах ОВОС? Для каких видов деятельности требуется организация ОВОС?

Шкала и критерии оценивания практического занятия

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно проанализировать документацию необходимую для проведения ОВОС и подготовить ответы по определенным вопросам	Обучающийся смог самостоятельно проанализировать документацию необходимую для проведения ОВОС и подготовить ответы по определенным вопросам	Обучающийся не смог самостоятельно проанализировать документацию необходимую для проведения ОВОС и подготовить ответы по определенным вопросам

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов.

Знать: существующие современные методы экологического мониторинга, в том числе и с применением информационных технологий в области охраны окружающей среды

Уметь: спланировать и осуществлять на практике мероприятия по охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов в области охраны окружающей среды

Владеть: навыками модификации и/или разработки новых методов экологического мониторинга состояния окружающей среды и способов ее охраны и рационального использования в области охраны окружающей среды

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Государственная экологическая экспертиза регионально значимых проектов в области строительства
2. Государственная экологическая экспертиза регионально значимых проектов в области энергетики
3. Государственная экологическая экспертиза регионально значимых проектов (на примере Самарской области)
4. Общественная экологическая экспертиза, ее возможности
5. Уроки общественной экологической экспертизы

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного выполнять анализ литературы в области охраны природы и экологического законодательства	Способен верно самостоятельно выполнить анализ литературы в области охраны природы и экологического законодательства	Не способен самостоятельно выполнить анализ литературы в области охраны природы и экологического законодательства

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример лабораторного задания. Основные принципы проведения экологической экспертизы.

Задание**:** Используя действующее законодательство подготовить ответы на следующие вопросы: как происходит формирование экспертной комиссии, утверждение ее персонального состава, назначение руководителя и ответственного секретаря.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного поиска ответов по определенным вопросам в различных источниках	Способен верно самостоятельно подготовить ответы по определенным вопросам в различных источниках	Не способен самостоятельно подготовить ответы по определенным вопросам в различных источниках

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример лабораторного задания. Структура пакета ОВОС.

Задание. Составление пакета ОВОС для условного техногенного объекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно проанализировать материалы и составить пакет ОВОС	Способен верно самостоятельно проанализировать материалы и составить пакет ОВОС	Не способен самостоятельно проанализировать материалы и составить пакет ОВОС

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Знать: формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Уметь: планировать формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР и подготавливать документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Владеть: приемами работы технических средств и методами исследований в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Государственная экологическая экспертиза регионально значимых проектов в области строительства
2. Государственная экологическая экспертиза регионально значимых проектов в области энергетики
3. Государственная экологическая экспертиза регионально значимых проектов (на примере Самарской области)
4. Общественная экологическая экспертиза, ее возможности
5. Уроки общественной экологической экспертизы

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного выполнять анализ литературы в области охраны природы и экологического законодательства	Способен верно самостоятельно выполнить анализ литературы в области охраны природы и экологического законодательства	Не способен самостоятельно выполнить анализ литературы в области охраны природы и экологического законодательства

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример лабораторного задания. Основные принципы проведения экологической экспертизы.

Задание**:** Используя действующее законодательство подготовить ответы на следующие вопросы: как происходит формирование экспертной комиссии, утверждение ее персонального состава, назначение руководителя и ответственного секретаря.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного поиска ответов по определенным вопросам в различных источниках	Способен верно самостоятельно подготовить ответы по определенным вопросам в различных источниках	Не способен самостоятельно подготовить ответы по определенным вопросам в различных источниках

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример лабораторного задания. Структура пакета ОВОС.

Задание. Составление пакета ОВОС для условного техногенного объекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно проанализировать материалы и составить пакет ОВОС	Способен верно самостоятельно проанализировать материалы и составить пакет ОВОС	Не способен самостоятельно проанализировать материалы и составить пакет ОВОС

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

Знать: основную методическую информацию при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)

Уметь: осуществлять поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)

Владеть: методологией и практическими приемами поиска и анализа информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Государственная экологическая экспертиза регионально значимых проектов в области строительства

2. Государственная экологическая экспертиза регионально значимых проектов в области энергетики

3. Государственная экологическая экспертиза регионально значимых проектов (на примере Самарской области)

4. Общественная экологическая экспертиза, ее возможности

5. Уроки общественной экологической экспертизы

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного выполнять анализ литературы в области охраны природы и экологического законодательства	Способен верно самостоятельно выполнить анализ литературы в области охраны природы и экологического законодательства	Не способен самостоятельно выполнить анализ литературы в области охраны природы и экологического законодательства

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример лабораторного задания. Основные принципы проведения экологической экспертизы.

Задание**:** Используя действующее законодательство подготовить ответы на следующие вопросы: как происходит формирование экспертной комиссии, утверждение ее персонального состава, назначение руководителя и ответственного секретаря.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного поиска ответов по определенным вопросам в различных источниках	Способен верно самостоятельно подготовить ответы по определенным вопросам в различных источниках	Не способен самостоятельно подготовить ответы по определенным вопросам в различных источниках

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример лабораторного задания. Структура пакета ОВОС.

Задание. Составление пакета ОВОС для условного техногенного объекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно проанализировать материалы и составить пакет ОВОС	Способен верно самостоятельно проанализировать материалы и составить пакет ОВОС	Не способен самостоятельно проанализировать материалы и составить пакет ОВОС

Пример заданий для тестирования

ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов.

Тест 1

1. Прогноз и оценка воздействия на окружающую природную среду любого проекта хозяйственной и иной деятельности человека, которая потенциально может оказать негативное воздействие на окружающую среду, - это:

а) экологическое проектирование

б) экологическая экспертиза

в) геоэкологическая экспертиза

г) экологический аудит

2. Основная часть в составе проектной документации, включающая прогноз влияния проектируемого объекта на природную среду и экологическую, экономическую и социальную оценку возможных изменений и последствий, - это:
а) экологический аудит
б) оценка воздействия на окружающую среду
в) экологическая экспертиза
г) экологическое обоснование проекта
3. Проведение процедуры экологической оценки ориентировано на:
а) анализ воздействия всех хозяйственных проектов;
б) анализ воздействия, прежде всего, крупных проектов;
в) анализ воздействия только крупных наземных проектов;
г) анализ воздействия всех морских проектов.

Тест 2

1. Не относятся к экологически опасным производствам, при экологическом проектировании которых обязательная оценка воздействия на окружающую среду:
а) предприятия по добыче нефти мощностью 500 тыс. и более тонн в год
б) предприятия по добыче, извлечению и обогащению железной руды на месте мощностью 1 млн. и более тонн в год
в) предприятия по производству целлюлозы и бумаги мощностью 200 и более тонн в сутки
г) свиноводческие комплексы на 20 тыс. голов
2. Прогноз и оценка воздействия на окружающую природную среду любого проекта хозяйственной и иной деятельности человека, которая потенциально может оказать негативное воздействие на окружающую среду, - это:
а) экологическое проектирование
б) экологическая экспертиза
в) геоэкологическая экспертиза
г) экологический аудит
3. Инициатор деятельности - это:
а) юридическое или физическое лицо, ответственное за проектирование и осуществление намечаемой деятельности;
б) общественность места реализации хозяйственного проекта;
в) местные государственные природоохранные органы;
г) местные распорядительные власти

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Тест 1

1. экологическая экспертиза
1)прогноз последствий для окружающей среды
2)установление соответствия экологических требований
3)процедура сбора информации
4)выявление и принятие необходимых природоохранных мер
2. Экологическое обоснование.
1)вероятность воздействия намечаемой деятельности
2)научный прогноз вероятных событий
3)технологический прогноз
4)сбор информации процессов
3. Область законодательства закона «Об экологической экспертизе»

1)Общие законопроекты
2)законопроекты по радиационной безопасности населения
3)законопроекты по природным ресурсам
4)законопроекты по экологической безопасности
4. Введение действия закона «Об экологической экспертизе»
1)1992 2)1995 3)1998 4)2002
5. Базовый закон природоохранного законодательства Российской Федерации.
1)Об экологической экспертизе
2)Об охране окружающей среды
3)О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения
4)О защите населения территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы

Тест 1

1. Введение действия закона «Об охране окружающей среды»
1)1992 2)1995 3)1998 4)2012
2. Принципы государственной экологической экспертизы
1)Обязательность проведения экологической экспертизы после принятия решений о реализации объекта
2)Обязательность учета требований экологической безопасности
3)Презумпция экологической безопасности
4)Зависимость экспертов экологической экспертизы
3. Права эксперта ГЭЭ
1)Формулировать особое мнение по объекту экологической экспертизы
2)Осуществлять анализ представляемых на ГЭЭ материалов
3)Участвовать в подготовке материалов, обосновывающих учет при проведении ГЭЭ
4)обеспечивать конфиденциальность сведений, представленных на ГЭЭ.
4. Права заказчика документации
1)Представлять на экологическую экспертизу документацию
2)Оспаривать заключения ГЭЭ в судебном порядке
3)Передавать данные о выводах заключения ГЭЭ в банковские организации
4)Передавать данные о выводах заключения ГЭЭ в налоговые организации
5. Права общественных организаций
1)Участвовать в подготовке материалов, обосновывающих учет при проведении ОЭЭ
2)Направлять аргументированные предложения по экологическим аспектам
3)Заявлять о необходимости представления дополнительных материалов
4)Участвовать в формировании экспертных комиссий

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание фактического материала	Даны верные ответы или 1–2 неверный	Имеется более двух неверных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к зачёту

1. Дайте определение государственной экологической экспертизы.
2. На каких правовых актах основано законодательство Российской Федерации об экологической экспертизе?
3. Каковы принципы экологической экспертизы, установленные Федеральным законом «Об экологической экспертизе»?
4. Перечислите объекты государственной экологической экспертизы федерального уровня и уровня субъектов Российской Федерации, определенные Федеральным законом «Об экологической экспертизе».
5. Проведите анализ объектов государственной экологической экспертизы на федеральном уровне и уровне субъекта Российской Федерации.
6. Какие объекты экологической экспертизы подлежат ГЭЭ на уровне субъекта Российской Федерации?
7. Каков порядок проведения государственной экологической экспертизы в соответствии с требованиями Федерального закона «Об экологической экспертизе»?
8. Какие организации могут проводить экологическую экспертизу?
9. Перечислите виды нарушений законодательства Российской Федерации об экологической экспертизе, установленные Федеральным законом «Об экологической экспертизе».
10. На каком уровне проводится экологическая экспертиза материалов комплексного экологического обследования участков территорий, обосновывающих придание этим территориям правового статуса особо охраняемых природных территорий федерального значения, зоны экологического бедствия или зоны чрезвычайной экологической ситуации, а также утверждения программы реабилитации этих территорий?
11. Каков порядок ГЭЭ по созданию предприятий с иностранными инвестициями?
12. Каково место государственной экологической экспертизы при проведении государственной экспертизы градостроительной, предпроектной и проектной документации?
13. Какими органами организуется и проводится ГЭЭ?
14. На какие этапы условно можно разделить процесс организации и проведения ГЭЭ?
15. Какие требования к составу представляемых на ГЭЭ материалов?
16. Куда поступают материалы, предоставленные ГЭЭ?
17. В какие сроки проводится ГЭЭ?
18. Перечислите права и обязанности эксперта ГЭЭ.
19. С чего начинается работа экспертной комиссии ГЭЭ?
20. По какой процедуре утверждается экспертной комиссией заключение ГЭЭ?
21. В каких случаях положительное заключение ГЭЭ теряет юридическую силу?
22. Каковы правовые последствия отрицательного заключения ГЭЭ?
23. Каковы особенности проведения повторной ГЭЭ?
24. Каков порядок финансирования ГЭЭ?
25. стратегий, проектов законодательных актов?
26. Проиллюстрируйте примерами иерархию уровней экологической оценки.
27. Какова последовательность принятия решений по проектам и ГЭЭ?

28.Кто может быть участником общественной экологической экспертизы?

29.Каковы, с вашей точки зрения, потенциальные выгоды и потери, связанные с участием общественности?

30.Перечислите наиболее эффективные методы информирования общественности об окончательном решении по результатам экологической оценки.

31.Каково должно быть содержание этой информации?

32.В каком порядке проводится ОЭЭ в соответствии с требованиями Федерального закона «Об экологической экспертизе»?

33.Кто может быть участником общественных слушаний?

34.Что является результатом общественных слушаний?

35.Каковы могут быть мотивы отрицательного заключения общественной экологической экспертизы?

36.Как осуществляется контроль за выполнением требований заключения государственной экологической экспертизы?

37.Какие виды экологического контроля предусмотрены законодательством Российской Федерации?

38.Какие органы исполнительной власти осуществляют государственный экологический контроль?

39.Какие права и обязанности имеют государственные инспекторы в области охраны окружающей среды?

40.Кому поручено проверять выполнение требований, указанных в заключении государственной экологической экспертизы?

41.Как организована система государственного экологического контроля в МПР России?

42.Как организована система государственного экологического контроля на уровне субъекта Российской Федерации?

43.Какие виды нарушений законодательства об экологической экспертизе определены российским законодательством?

44.Какой основной документ составляет государственный инспектор при обнаружении экологического правонарушения?

45.Какие меры воздействия государственный инспектор по охране природы может применить в зависимости от тяжести экологического правонарушения?

46.Кто вправе рассматривать дела об административных правонарушениях при нарушении законодательства об экологической экспертизе?

47.При каких нарушениях законодательства Российской Федерации об экологической экспертизе предусмотрена уголовная ответственность?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-1
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
БИРЖЕВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ЧАСТНОГО ИНВЕСТОРА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции.** Принципы формирования инвестиционного портфеля. Типы портфелей. Инвестиционные стратегии и управление портфелем. Проблемы портфельного инвестирования в условиях Российского рынка. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Методологические основы портфельного инвестирования, экономическая сущность и формы. Портфельные инвестиции.	коллоквиум	тестирование
		Самостоятельная работа. Самостоятельное изучение теоретических разделов дисциплины по заданию лектора. Повторение и углубленное изучение лекционного материала. Подготовка к семинарским занятиям. Решение задач. Подготовка к зачету.	практичес-кие задания,	
		Практические занятия. Инвестирование капитала и его виды. Привлекательность портфельного инвестирования. Типы портфеля, принципы и этапы формирования. Стратегия управления портфелем. Принципы и этапы формирования портфелей. Принцип консервативности. Принцип диверсификации. Принцип достаточной ликвидности. Портфель роста. Портфель дохода. Портфель роста и дохода. Связь целей инвестирования со структурой портфеля. Активная модель управления. Пассивная модель управления. Тактика управления инвестиционным портфелем. Задача управления процентным риском и теория иммунизации. Оптимизация рискового портфеля ценных бумаг и теория игр. Теория оптимального портфеля Марковица. Проблемы взаимодействия клиентов и доверительных управляющих. Проблемы моделирования и прогнозирования. Текущий чистый дисконтированный доход. Индекс рентабельности. Дисконтированный срок окупаемости. Внутренняя норма доходности.	практичес-кие задания,	
УК*	УК**	**Лекции.** Принципы формирования инвестиционного портфеля. Типы	коллоквиум	тестирование

		портфелей. Инвестиционные стратегии и управление портфелем. Проблемы портфельного инвестирования в условиях Российского рынка. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Методологические основы портфельного инвестирования, экономическая сущность и формы. Портфельные инвестиции.		
		Самостоятельная работа. Самостоятельное изучение теоретических разделов дисциплины по заданию лектора. Повторение и углубленное изучение лекционного материала. Подготовка к семинарским занятиям. Решение задач. Подготовка к зачету.	практичес-кие задания,	
		Практические занятия. Инвестирование капитала и его виды. Привлекательность портфельного инвестирования. Типы портфеля, принципы и этапы формирования. Стратегия управления портфелем. Принципы и этапы формирования портфелей. Принцип консервативности. Принцип диверсификации. Принцип достаточной ликвидности. Портфель роста. Портфель дохода. Портфель роста и дохода. Связь целей инвестирования со структурой портфеля. Активная модель управления. Пассивная модель управления. Тактика управления инвестиционным портфелем. Задача управления процентным риском и теория иммунизации. Оптимизация рискового портфеля ценных бумаг и теория игр. Теория оптимального портфеля Марковица. Проблемы взаимодействия клиентов и доверительных управляющих. Проблемы моделирования и прогнозирования. Текущий чистый дисконтированный доход. Индекс рентабельности. Дисконтированный срок окупаемости. Внутренняя норма доходности.	практичес-кие задания,	

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вопросы и задания по темам для коллоквиума

Занятие 1. Методологические основы портфельного инвестирования, экономическая сущность и формы.

Инвестирование капитала и его виды. Методологические основы портфельного инвестирования, экономическая сущность и формы. Привлекательность портфельного инвестирования.

Ситуация для анализа «Портфельное инвестирование»

Дискуссия «Для чего необходимо изучать портфельное инвестирование?»

Доклад на тему «Портфельное инвестирование».

Занятие 2. Портфельные инвестиции.
Рынок денег и рынок капиталов, основные задачи, решаемые фондовым рынком.
Понятие инвестиционного портфеля.
Типы портфеля, принципы и этапы формирования. Стратегия управления портфелем.
Ситуация для анализа «Выбор стратегии управления портфелем»
Работа в мини-группах «Презентация основных фондовых рынков».
Доклад на тему «Типы портфелей», «Принципы и этапы формирования портфелей».

Занятие 3. Принципы формирования инвестиционного портфеля.
Принцип консервативности.
Принцип диверсификации.
Принцип достаточной ликвидности.
Ситуация для анализа «Формирование инвестиционного портфеля».
Работа в мини-группах: творческое задание «Формирование оптимального инвестиционного портфеля». Презентация результатов работы.
Доклад на тему «Принцип к консервативности и диверсификации».

Занятие 4. Типы портфелей.
Портфель роста.
Портфель дохода.
Портфель роста и дохода.
Связь целей инвестирования со структурой портфеля.
Ситуация для анализа «Определение типа портфелей»
Дискуссия «Основные отличия портфеля роста от дохода».

Занятие 5. Содержимое портфеля.
Портфели денежного рынка.
Портфель ценных бумаг, освобожденных от налога. Портфель, состоящий из ценных бумаг государственных структур.
Портфель, состоящий из ценных бумаг различных отраслей промышленности.
Ситуация для анализа «Насколько оправдан портфель ценных бумаг, освобожденных от налога?»
Доклад на тему «Портфель, состоящий из ценных бумаг различных отраслей промышленности», «Портфель, состоящий из ценных бумаг государственных структур».

Занятие 6. Инвестиционные стратегии и управление портфелем.
Активная модель управления.
Пассивная модель управления.
Тактика управления инвестиционным портфелем. Задача управления процентным риском и теория иммунизации.
Оптимизация рискового портфеля ценных бумаг и теория игр.
Теория оптимального портфеля Марковица.
Ситуация для анализа «Выбор оптимизации рискового портфеля ценных бумаг»
Работа в мини-группах «Тактика управления инвестиционным портфелем». Презентация результатов работы.
Доклад на тему «Активная модель управления», «Пассивная модель управления».

Занятие 7. Проблемы портфельного инвестирования в условиях Российского рынка.
Проблемы взаимодействия клиентов и доверительных управляющих.
Проблемы моделирования и прогнозирования. Проблемы оптимального достижения целей инвестирования.

Проблема постановки задачи управления портфелем.
Работа в мини-группах «Устранение проблем портфельного инвестирования в условиях Российского рынка». Презентация результатов работы.

Занятие 8. Оценка эффективности инвестиционных проектов.
Текущий чистый дисконтированный доход.
Индекс рентабельности.
Дисконтированный срок окупаемости.
Внутренняя норма доходности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Пример практического задания

1) Для реализации предпринимательского проекта используется собственные, привлеченные и заемные средства. Рассчитать средневзвешенную стоимость капитала исходя из следующих данных.

Источник финансирования	Стоимость источника, %	Структура капитала, %
Акционерный капитал, дополнительная эмиссия акций	17	25
Облигационный заем	15	50
Банковская ссуда	20	25
Итого	-	100

2) Имеются следующие данные по предпринимательскому проекту. Первоначальный капитал в проект равен 30 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 10%. Денежные поступления от предпринимательского проекта в первый год составят 6 млн. руб., во второй – 11 млн. руб., в третий – 13 млн. руб., в четвертый – 12 млн. руб. Определить чистую текущую стоимость.

3) Рыночная цена акции в настоящий момент 1000 руб. Ожидается, что дивиденд в текущем году будет равен 50 руб., а постоянный темп роста дивидендов 7%. Определить стоимость акционерного капитала.

4) Имеются следующие данные по предпринимательскому проекту. Первоначальный капитал в проект равен 30 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 10%.

Денежные поступления от предпринимательского проекта в первый год составят 6 млн. руб., во второй – 11 млн. руб., в третий – 13 млн. руб., в четвертый – 12 млн. руб. Определить индекс рентабельности.

5) Номинальная стоимость акции акционерного общества – 300 руб. Определить курсовую стоимость акции на рынке ценных бумаг, если известно, что размер дивиденда ожидается на уровне 25%, а размер банковской ставки – 20%.

6) Чистая прибыль после уплаты налога равна 150 000 руб., а число обыкновенных акций равно 6 000. Определить прибыль на акцию.

7) Имеются следующие данные по предпринимательскому проекту. Первоначальный капитал в проект равен 30 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 10%. Денежные поступления от предпринимательского проекта в первый год составят 6 млн. руб., во второй – 11 млн. руб., в третий – 13 млн. руб., в четвертый – 12 млн. руб. Определить внутреннюю норму доходности.

8) Прибыль до выплаты процентов и налогов равна 250 000 руб., проценты к уплате равны – 50 000 руб., а ставка налога на прибыль – 30%. Число обыкновенных акций равно 5 000. Определить прибыль на акцию

9) Общая сумма дивидендов 100 000 руб., а коэффициент доходности дивидендов 15%. Число обыкновенных акций - 5 000. Определить цену акций предприятия.

10) Имеются следующие данные по предпринимательскому проекту. Первоначальный капитал в проект равен 15 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 10%. Денежные поступления от предпринимательского проекта в первый год составят 4 млн. руб., во второй – 5млн. руб., в третий – 6 млн. руб., в четвертый – 6 млн. руб. Определить срок окупаемости.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Вопросы для подготовки к зачету

ПК *

Знать: основные факторы риска, их количественную оценку в рамках реализации инвестиционного проекта, способы управления инвестиционным портфелем, поведенческие финансы и способы управления частным капиталом, технологию

заключения и исполнения сделок с инвестиционными финансовыми инструментами.

Уметь: оценивать эффективность различных сценариев реализации проекта, принимать инвестиционное решения, производить технический анализ при совершении сделок с инвестиционными финансовыми инструментами.

Владеть: навыками предварительной оценки эффективности инвестиционного проекта, оценки рисков проекта, заключения сделок с финансовыми инвестиционными инструментами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Роль поставщиков и потребителей капитала на финансовых рынках.
2. Сущность инвестиций и инвестиционной деятельности.
3. Объекты и субъекты инвестиционной деятельности.
4. Классификация инвестиций, их структура.
5. Сравнительный анализ инвестиций и сбережений.
6. Виды инвестиций (реальные и финансовые инвестиции; инвестиции в объекты тезаврации; инвестиции в ценные бумаги).
7. Инвестиционный процесс. Участники инвестиционного процесса.
8. Инвестиционная деятельность в российской практике: проблемы и перспективы.
9. Инвестиционные цели инвесторов.
10. Типы инвесторов и их инвестиционные стратегии.
11. Институциональные и индивидуальные инвесторы.
12. Портфельные и стратегические инвесторы.
13. Сущность финансирования инвестиционных проектов.
14. Источники финансирования инвестиционных проектов.
15. Различные формы финансирования инвестиционных проектов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задача: текущая цена акций составляет 100руб. Инвестор ожидает значительного изменения курса акций, но не знает в каком направлении будут двигаться цены. В связи с этим он приобретает 2 опциона (пут и колл) с ценой исполнения 105 руб. и сроком на 3 мес. Премия по каждому из опционов составляет 6 руб.

1 .каков будет финансовый результат инвестора, если спустя 3 мес.

А) цена акции возрастет до 105руб.

Б) цена акции возрастет до 117руб.

В) цена акции снизится до 93ру.б

Г) цена акции снизится до 85ру.б

2. в каком случае инвестор может получить прибыль от данной ситуации? Является ли прибыль ограниченной?

3. каковы максимальные потери инвестора по данной позиции? При каком значении цены потери будут максимальными?

Цена	Фин.рез Колл	Фин.рез Пут	Фин.рез. общий
105			
117			
93			
85			

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание: Имеются две акции А и В, доходности которых менялись по шагам расчета следующим образом:

A 0,09 0,14 0,09 0,01

B 0,05 0,06 0,09 0,07

Инвестор намерен направить на покупку акции А долю Wa=0,3, а на акцию В долю Wв=0,5 своих начальных инвестиционных затрат. Остальную часть он хочет направить на приобретение еще одной акции и на основе трех акций сформировать портфель. Имеются две альтернативы:

C 0,08 0,09 0,01 0,06

D 0,12 0,11 0,04 0,09

Какую акцию лучше добавить в портфель?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК *

Знать: основы экономического анализа при реализации инвестиционных проектов, нормативные акты, регламентирующие заключение и исполнение сделок с

инвестиционными финансовыми инструментами, специализированные компьютерные программы.

Уметь: разрабатывать сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий внутренней и внешней среды, выбирать вариант инвестиционного проекта, составлять гражданско-правовые договоры, работать с документами.

Владеть: навыками построения финансовой стратегии инвестирования, оценки устойчивости инвестиционного проекта к изменяющимся ключевым параметрам внешней и внутренней среды, заключения сделок с инвестиционными финансовыми инструментами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Критерии и методы оценки инвестиционных проектов.
2. Эффективность инвестиционного проекта. Система показателей эффективности, используемых в международной и российской практике.
3. Методы оценки эффективности инвестиционного проекта. Показатели нормы прибыли и срока окупаемости.
4. Методы дисконтирования. Учет инфляции. Чистая текущая стоимость проекта. Понятие «чистого потока денежных средств».
5. Неопределенность результатов инвестиционного проекта и риск принятия инвестиционного решения.
6. Инвестиционный риск: сущность и виды.
7. Риск как вероятность возникновения в ходе реализации проекта неблагоприятных ситуаций и последствий для снижения эффективности и доходности.
8. Факторы, воздействующие на повышение степени риска. Экзогенные и эндогенные риски.
9. Методы оценки риска инвестиционного проекта.
10. Меры снижения степени риска инвестиционного проекта: диверсификация, резервирование, страхование, распределение риска между участниками проекта, обеспечение гарантий.
11. Инвестиционные качества ценных бумаг.
12. Показатели оценки инвестиционных качеств долевых, долговых, государственных и производных ценных бумаг.
13. Формы рейтинговой оценки инвестиционных качеств ценных бумаг.
14. Оценка эффективности инвестиций в ценные бумаги. Доходность и риск в оценке эффективности инвестиций в ценные бумаги.
15. Фактор риска при оценке инвестиционных качеств.
16. Понятие портфельного инвестирования.
17. Инвестиционная привлекательность ценных бумаг.
18. Инвестиционный портфель: сущность и цели формирования.
19. Классификация инвестиционного портфеля.
20. Управление портфелем ценных бумаг.
21. Принципы формирования инвестиционного портфеля.
22. Этапы формирования портфеля ценных бумаг.
23. Определение дохода и риска по портфелю инвестиций.
24. Управление инвестиционным портфелем.
25. Современная портфельная теория Г.Марковица.
26. Рыночная и арбитражная модели в портфельной теории
27. Вариация, коэффициент вариации, коэффициент корреляции.
28. Кривые безразличия в современной портфельной теории Г. Марковица.
29. Теорема об эффективном множестве Г. Марковица.
30. Рыночная модель У. Шарпа. Бета-коэфициент.
31. Арбитражная модель.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задание: что относится к активным операциям банка с ценными бумагами по поручению клиентов: андеррайтинг; учет векселей; векселедательский кредит; выпуск депозитных и сберегательных сертификатов.

Задание: на основании данных, представленных на официальных сайтах коммерческих банков, проанализируйте регламенты на брокерское обслуживание любых трех банков России по следующим критериям:

- рынки, на которых работает банк;
- категории клиентов на брокерском обслуживании;
- порядок передачи информации клиентам;
- периодичность предоставления отчетности клиентам по брокерским операциям;
- величина вознаграждения банку.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание: Пусть приемлемый срок реализации каждого проекта составляет 2,6 года, а ставка дисконта оценивается в 14 % годовых. Выберите проект, пользуясь правилом NPV и дисконтированного срока окупаемости (DPBP).

Задание: Инвестору необходимо оценить приемлемость двух взаимоисключающих проекта А и В, ожидаемые денежные потоки которых приведены ниже (тыс. руб.). Какой проект нужно принимать с точки зрения правила IRR, PI и срока окупаемости?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК *

1. Эффективность характеризует
1)соотношение полученного эффекта с затратами на его осуществление
2)абсолютный результат превышения доходов над расходами
3)разность между производственными и коммерческими расходами
4)сокращение или экономия производственных ресурсов на изготовление продукции

2. Метод дисконтирования означает
1)переход от сегодняшней или текущей стоимости капитала к его будущей стоимости
2)установление текущей стоимости денежных средств, если известно их будущая стоимость
3)планирование затрат, временно используемых в ходы выполнения инновационного проекта
4)определение суммы единовременных и текущих расходов на проект

3. Внутренняя норма доходности определяет
1)соотношение результатов и затрат
2)норму дисконта, при котором величина приведенных эффектов равна величине приведенных капиталовложений
3)максимальную величину нормы доходности инвестиционного проекта
4)соотношение расчетного срока окупаемости с нормативным показателем

4. Срок окупаемости инвестиционного проекта устанавливает соотношение
1)капитальных вложений и полученного суммарного эффекта
2)внутренней нормы доходности проекта и установленной банковской ставкой за кредит
3)полученного суммарного эффекта и капитальных вложений
4)капитальных и текущих затрат на проект

5. Чистый денежный поток представляет
1)сумму прироста оборотного капитала и инвестиций
2)разницу между выручкой от реализации продукции и переменными затратами
3)сумму чистого дохода и амортизации
4)разность между рыночной ценой продукции и налогами

УК *

6. Превышение интегральных результатов над интегральными затратами за соответствующий период называется
1)внутренней нормой доходности
2)экономической эффективностью
3)коэффициентом дисконтирования
4)чистым дисконтированным доходом

7. Точка безубыточности определяет
1)объем производства, при котором денежные доходы равны денежным расходам
2)уровень цены на единицу продукции, при которой достигается максимальная прибыль от продаж
3)соотношение переменных и постоянных затрат при производстве и реализации продукции
4)размер убытков при превышении фактических переменных затрат над плановыми

8. Эффект как планово-экономический показатель рассчитывается как
1)соотношение финансовых затрат и общей прибыли
2)разность между результатами и затратами
3)величина прибыли (дохода) на единицу продукции
4)экономия производственных ресурсов на этапе освоения нового товара

9. К методам оценки инвестиционных проектов относится
1)расчет сальдо накопленных реальных денег
2)метод внутренней нормы прибыли
3)расчет индекса рентабельности
4)метод чистого дисконтированного дохода

10. Дисконтирование представляет собой
1)процесс приведения будущей стоимости денег к их настоящей стоимости
2)процесс приведения настоящей стоимости денег к будущей стоимости
3)процесс расчета текущей стоимости
4)процесс расчета индекса рентабельности

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 5 баллов и более правильных ответов.

от 0 до 4 баллов правильных ответов – не зачет.

от 5 до 10 набранных баллов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

ПК *

1. Эффективность характеризует
1)соотношение полученного эффекта с затратами на его осуществление
2)абсолютный результат превышения доходов над расходами
3)разность между производственными и коммерческими расходами
4)сокращение или экономия производственных ресурсов на изготовление продукции

2. Метод дисконтирования означает
1)переход от сегодняшней или текущей стоимости капитала к его будущей стоимости
2)установление текущей стоимости денежных средств, если известно их будущая стоимость
3)планирование затрат, временно используемых в ходы выполнения инновационного проекта
4)определение суммы единовременных и текущих расходов на проект

3. Внутренняя норма доходности определяет
1)соотношение результатов и затрат
2)норму дисконта, при котором величина приведенных эффектов равна величине приведенных капиталовложений
3)максимальную величину нормы доходности инвестиционного проекта
4)соотношение расчетного срока окупаемости с нормативным показателем

4. Срок окупаемости инвестиционного проекта устанавливает соотношение
1)капитальных вложений и полученного суммарного эффекта
2)внутренней нормы доходности проекта и установленной банковской ставкой за кредит
3)полученного суммарного эффекта и капитальных вложений
4)капитальных и текущих затрат на проект

5. Чистый денежный поток представляет
1)сумму прироста оборотного капитала и инвестиций
2)разницу между выручкой от реализации продукции и переменными затратами
3)сумму чистого дохода и амортизации
4)разность между рыночной ценой продукции и налогами

УК *

6. Превышение интегральных результатов над интегральными затратами за соответствующий период называется
1)внутренней нормой доходности
2)экономической эффективностью
3)коэффициентом дисконтирования
4)чистым дисконтированным доходом

7. Точка безубыточности определяет
1)объем производства, при котором денежные доходы равны денежным расходам
2)уровень цены на единицу продукции, при которой достигается максимальная прибыль от продаж
3)соотношение переменных и постоянных затрат при производстве и реализации продукции
4)размер убытков при превышении фактических переменных затрат над плановыми

8. Эффект как планово-экономический показатель рассчитывается как
1)соотношение финансовых затрат и общей прибыли

2)разность между результатами и затратами
3)величина прибыли (дохода) на единицу продукции
4)экономия производственных ресурсов на этапе освоения нового товара

9. К методам оценки инвестиционных проектов относится
1)расчет сальдо накопленных реальных денег
2)метод внутренней нормы прибыли
3)расчет индекса рентабельности
4)метод чистого дисконтированного дохода

10. Дисконтирование представляет собой
1)процесс приведения будущей стоимости денег к их настоящей стоимости
2)процесс приведения настоящей стоимости денег к будущей стоимости
3)процесс расчета текущей стоимости
4)процесс расчета индекса рентабельности

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 5 баллов и более правильных ответов.

от 0 до 4 баллов правильных ответов – не зачет.

от 5 до 10 набранных баллов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК *	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК *	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК *
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК *	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК *
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК *	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК *
УК *	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК *	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК *
	Сформированное умение в рамках компетенции УК *	Отсутствие умений в рамках компетенции УК *
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК *	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК *

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен подготовить экономическое обоснование инвестиционного проекта
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БОТАНИКА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.12
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1, 2 семестры
Форма промежуточной аттестации	экзамен, экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

БОТАНИКА

Код плана	**060301-2021-О-ПП-4г00м-00**
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.12
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1, 2 семестры
Форма промежуточной аттестации	экзамен, экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования;	**Лекции.** Тема 1. Предмет и задачи ботаники. Тема 2. Отдел Цианобактерии. Тема 3. Водоросли. Тема 4. Грибы. Тема 5. Растительная клетка, ткани. Тема 6. Анатомия побега, корня, листа. Тема 7. Морфология побега, корня, листа, плода, семени. Тема 8. Положение высших растений и их особенности. Тема 9. Риниофитовые, псилотовые, мохообразные. Тема 10. Плауновидные. Тема 11. Хвощевидные. Тема 12. Папоротникообразные. Тема 13. Голосеменные. Тема 14. Покрытосеменные.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Экзамен
		Самостоятельная работа. Тема 1. Предмет и задачи ботаники. Тема 2. Отдел Цианобактерии. Тема 3. Водоросли. Тема 4. Грибы. Тема 5. Растительная клетка, ткани. Тема 6. Анатомия побега, корня, листа. Тема 7. Морфология побега, корня, листа, плода, семени. Тема 8. Положение высших растений и их особенности. Тема 9. Риниофитовые, псилотовые, мохообразные. Тема 10. Плауновидные. Тема 11. Хвощевидные. Тема 12. Папоротникообразные. Тема 13. Голосеменные. Тема 14. Покрытосеменные.	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Экзамен
	ОПК-1.2 Умеет применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях, использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания;	**Лабораторные работы.** Тема 2. Отдел Цианобактерии. Тема 3. Водоросли. Тема 4. Грибы. Тема 5. Растительная клетка, ткани. Тема 6. Анатомия побега, корня, листа. Тема 7. Морфология побега, корня, листа, плода, семени. Тема 9. Риниофитовые, псилотовые, мохообразные. Тема 10. Плауновидные. Тема 11. Хвощевидные. Тема 12. Папоротникообразные. Тема 13. Голосеменные. Тема 14. Покрытосеменные.	Выполнение лабораторных заданий, диагностика ботанических объектов	Экзамен

	ОПК-1.3 Владеет опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания;	**Лабораторные работы.** Тема 2. Отдел Цианобактерии. Тема 3. Водоросли. Тема 4. Грибы. Тема 5. Растительная клетка, ткани. Тема 6. Анатомия побега, корня, листа. Тема 7. Морфология побега, корня, листа, плода, семени. Тема 9. Риниофитовые, псилотовые, мохообразные. Тема 10. Плауновидные. Тема 11. Хвощевидные. Тема 12. Папоротникообразные. Тема 13. Голосеменные. Тема 14. Покрытосеменные.	Выполнение лабораторных заданий, диагностика ботанических объектов	Экзамен
	ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом;	**Самостоятельная работа.** Тема 1. Предмет и задачи ботаники. Тема 2. Отдел Цианобактерии. Тема 3. Водоросли. Тема 4. Грибы. Тема 5. Растительная клетка, ткани. Тема 6. Анатомия побега, корня, листа. Тема 7. Морфология побега, корня, листа, плода, семени. Тема 8. Положение высших растений и их особенности. Тема 9. Риниофитовые, псилотовые, мохообразные. Тема 10. Плауновидные. Тема 11. Хвощевидные. Тема 12. Папоротникообразные. Тема 13. Голосеменные. Тема 14. Покрытосеменные.	Написание реферата, индивидуальный ответ	Экзамен
ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8.3 Владеет навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию;	**Лабораторные работы.** Тема 2. Отдел Цианобактерии. Тема 3. Водоросли. Тема 4. Грибы. Тема 5. Растительная клетка, ткани. Тема 6. Анатомия побега, корня, листа. Тема 7. Морфология побега, корня, листа, плода, семени. Тема 9. Риниофитовые, псилотовые, мохообразные. Тема 10. Плауновидные. Тема 11. Хвощевидные. Тема 12. Папоротникообразные. Тема 13. Голосеменные. Тема 14. Покрытосеменные.	Выполнение лабораторных заданий	Экзамен

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерные темы рефератов во II семестре

1. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Циатеи
2. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Костенца гнездового (Птичье гнездо)
3. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Костенца постенного
4. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Костенца живородящего
5. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Адиантума Венериного волоса
6. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Платицериума (Оленьего рога)
7. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Листовика обыкновенного (Оленьего языка)
8. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Нефролеписа
9. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Азоллы
10. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Можжевельника казацкого и обыкновенного
11. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Тисса ягодного
12. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Ели колючей
13. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Сосны сибирской (кедровой)
14. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Пихты сибирской
15. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Псевдотсуги Мензиса
16. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Лиственницы
17. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Саговника
18. Особенности строения, жизненного цикла, экологической приуроченности и применение Араукарии

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности,	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: верно описаны строение, жизненный цикл, экология и	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично;	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание темы

логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	значение рассматриваемого представителя, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы	неточности в изложении материала; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы	допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы	

Пример глоссария

Название глоссария: Термины ботаники.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Примеры терминов: гаметофит, спорофит, эпитека, гипотека, ауксоспора, апланоспора, автоспора, зооспора, хологамия, гетерогамия, оогамия, изогамия, партеногенез, перипласт, амфиесма, динокарион, пузулы, трихоцисты, нуклеоморфа, биолюминесценция, строматолиты, влагалище, ценобий, хроматическая адаптация, гетерокариоз, мицелий, ризомицелий, плектенхима, конидия, пикнида, анаморфа, телиоморфа, плазмодий, псевдоплазмодий, ботросомы, спорангий, склероций, гаустория, апрессорий, апотеций, перитеций, клейстотеций, гаметангиогамия, зигогамия, соматогамия, телии, урединии, аск, факультативные паразиты, базидия, плодовое тело.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержания 50 терминов и более	Верно и полно раскрыто содержания 40–49 терминов	Верно и полно раскрыто содержания 30–39 терминов	Верно и полно раскрыто содержание менее 30 терминов

Пример лабораторного занятия

Домашнее задание.

1. Общая характеристика цианобактерий.
2. Систематика и жизненный цикл Ностока обыкновенного.
3. Систематика и жизненный цикл Осциллятории топяной.

ЗАДАНИЕ 1

1. Запишите систематику в альбоме.
Домен Бактерии – Bacteria
Отдел Цианобактерии – Cyanobacteria
Класс Цианофициевые – Cyanophyceae
Порядок Ностоковые – Nostocales
Семейство Ностоковые – Nostocaceae
Род Носток – *Nostoc*
Вид Носток обыкновенный **– *Nostoc commune* Vaucher ex Bornet et Flahault**

2. Рассмотрите сухие «корочки» колонии ностока и сравните их с увлажнёнными.
3. Зарисуйте увлажнённые колонии ностока.
4. Приготовьте временный препарат – для этого очень малую часть влажного ностока перенесите на предметное стекло в каплю воды и хорошо разомните препаровальной иглой. Закройте покровным стеклом и рассмотрите под микроскопом. Обратите внимание на строение таллома и его клеток.

При малом увеличении видно, что в студенистой массе лежат разобщённые, напоминающие бусы,

отдельные многоклеточные нити, состоящие из шарообразных клеток. Большинство клеток имеет одинаковую окраску и размеры, но некоторые отличаются несколько большими размерами, двойной оболочкой и светлым гомогенным содержимым. Это ***гетероцисты****, в которых происходит азотфиксация. В них содержится фермент нитрогеназа, осуществляющая данный процесс. Нитрогеназа ингибируется кислородом воздуха, поэтому в гетероцистах не происходит процесса фотосинтеза, а их толстая оболочка препятствует проникновению кислорода внутрь. По гетероцистам очень часто происходит разрыв нити, поэтому они в основном заканчивают нить.*

5. Зарисуйте с временного препарата часть таллома (рис. 1), показав в нём цепочки клеток, обозначив слизевый чехол, гормогонии (короткие подвижные цепочки с более мелкими клетками) и гетероцисты, а в отдельной клетке – окрашенную хроматоплазму и бесцветную центроплазму.

6. Укажите тип таллома, особенности экологии, запасные вещества и размножение.

Тип таллома: нитчатый.

Экология: агалоб, лимнофил, планктон, эдафофил, аэрофил, эндосимбионт.

Запасные вещества: цианофициновый крахмал, цианофициновые гранулы (азотсодержащие вещества), волютиновые (полифосфатные) гранулы.

Размножение: вегетативное – деление и гормогониями и бесполое – экзоспорами, полового нет, есть генетическая рекомбинация цианофагом.

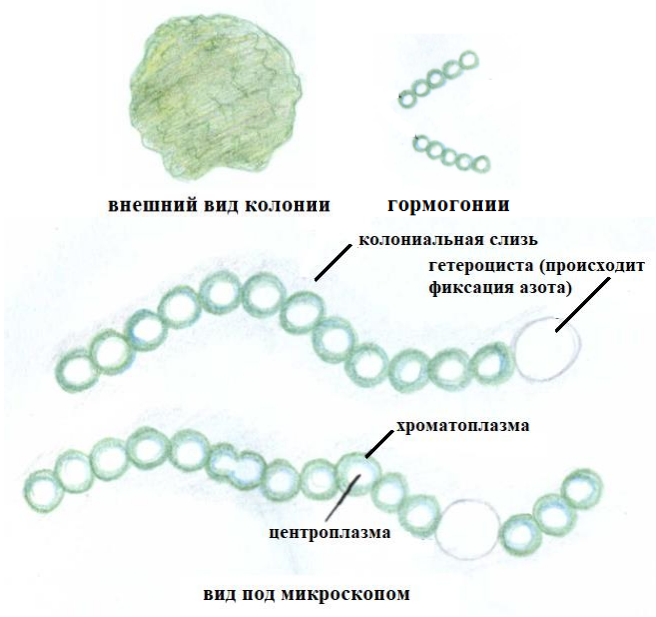


Рис. 1. Внешний вид колоний, участок колонии ностока и гормогонии

ЗАДАНИЕ 2

1. Запишите систематику в альбоме.

Домен Бактерии – Bacteria
Отдел Цианобактерии – Cyanobacteria
Класс Цианофициевые – Cyanophyceae
Порядок Ностоковые – Nostocales
Семейство Ностоковые – Nostocaceae
Род Осциллатория – *Oscillatoria*
Вид Осциллатория топяная – ***Oscillatoria limosa*** **Ag. ex Gom.**

2. Приготовьте временный препарат: для этого на сухое чистое предметное стекло капните пипеткой 2 капли суспензии с культурой цианобактерии. Рассмотрите препарат сначала на малом, затем на большом увеличении (не забудьте правила использования винтов микроскопа – на малом увеличении пользуемся макровинтом, на большом – микровинтом). Поскольку пигментация бактерии не всегда хорошо выражена рекомендуется прикрыть диафрагму микроскопа в конденсоре.

При малом увеличении видны длинные или короткие как правило болотного цвета нити, совершающие медленные колебательные (осцилляторные) или скользящие движения. При большом увеличении различимы дисковидные выпуклые клетки.

Примечание. *Если живой культуры водоросли нет, то возможно изучение постоянного*

препарата. В этом случае обычно цвет сохраняет только слизевый чехол, диафрагму микроскопа нужно закрыть до конца.

3. Зарисуйте с временного препарата часть таллома, напоминающую гофрированную трубу (рис. 2), показав в нём цепочки клеток и обозначив слизевый чехол.

4. Укажите тип таллома, особенности экологии, запасные вещества и размножение.

Тип таллома: нитчатый.

Экология: агалоб, лимнофил, планктон.

Запасные вещества: цианофициновый крахмал, цианофициновые гранулы, волютиновые гранулы.

Размножение: вегетативное – деление и бесполое – экзоспорами, полового нет, есть генетическая рекомбинация цианофагом.

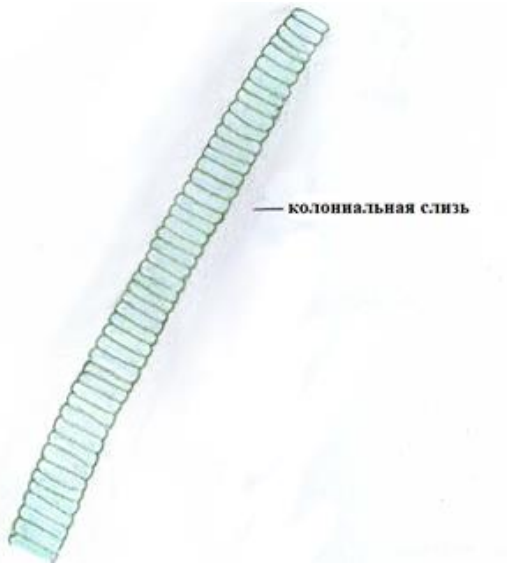


Рис. 2. Внешний вид таллома Осциллятории топяной

Шкала и критерии оценивания лабораторного занятия

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыты особенности морфологического, анатомического строения и жизненного цикла ботанического объекта	Обучающийся верно нарисовал жизненный цикл и строение ботанического объекта, способен самостоятельно верно прочитать систематику данного объекта; даёт качественные и полные ответы на дополнительные вопросы	Обучающийся верно нарисовал жизненный цикл и строение ботанического объекта, но с небольшими недочётами, имеет сложности в самостоятельном верном прочтении систематики данного объекта; способен ответить на большинство дополнительных вопросов	Обучающийся нарисовал жизненный цикл и строение ботанического объекта с существенными недочётами, имеет сложности в самостоятельном верном прочтении систематики данного объекта; не способен ответить на дополнительные вопросы	Обучающийся не имеет рисунков жизненного цикла и строения ботанического объекта, полностью не способен самостоятельно верно прочитать систематику данного объекта или она отсутствует; не способен ответить на дополнительные вопросы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

Знать: основные понятия и термины, используемые при характеристике морфологического и анатомического строения цианобактерий, водорослей, грибов, риниевых, мхов,

папоротников, хвощей, плаунов, голосеменных, их жизненные циклы, экологические предпочтения, роль в природе и хозяйственной деятельности человека, а также основные морфотипы отдельных органов цветковых растений.

Уметь: культивировать водоросли и грибы, определять растительные объекты по гербарным образцам.

Владеть: методами наблюдения, описания, идентификации, классификации растительных организмов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1) Общая характеристика водорослей. Типы талломов, размножение, экологические группы. Строение клетки водорослей: покровы, пластиды, пиреноид, пигменты, запасные вещества. Распространение в природе и практическое значение.

2) Отдел Цианобактерии. Общая характеристика, строение талломов и клетки: органоиды, пигменты и вещество запаса. Типы питания, азотфиксация. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Токсины. Деление на классы и порядки. Важнейшие представители.

3) Отдел Диатомовые водоросли. Общая характеристика, строение колоний, талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Эпитека, гипотека, перфорации, швы. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Центрические и пеннатные порядки водорослей. Важнейшие представители.

4) Класс Жёлто-зелёные водоросли. Общая характеристика, строение талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на порядки, важнейшие представители.

5) Класс Бурые водоросли. Общая характеристика, строение талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на порядки, важнейшие представители. Жизненный цикл водоросли Ламинария.

6) Отдел Зелёные, Харовые водоросли. Общая характеристика, строение и типы талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Супероксиддисмутаза. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на 5 классов, важнейшие представители классов.

7) Порядки Улотриксовые и Ульвовые водоросли. Строение и типы талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Размножение. Жизненные циклы Морского салата, Улотрикса, Кишечницы. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека.

8) Порядки Трентеполиевые, Кладофоровые, Дазикладиевые, Каулерповые водоросли. Строение и типы талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Размножение. Жизненные циклы Трентеполии, Кладофоры, Каулерпы. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека.

9) Порядки Хлорелловые, Сфероплеевые, Хламидомонадовые и Эдогониевые водоросли. Строение и типы талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Размножение. Жизненные циклы Хлореллы, Водяной сеточки, Хламидомонады. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека.

10) Отдел Харовые водоросли. Общая характеристика, строение талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, важнейшие представители. Анатомические и физиологические особенности харовых водорослей как возможных предков первых наземных растений.

11) Класс Конъюгаты. Строение и типы талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Размножение. Типы конъюгации. Жизненный цикл Спирогиры. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека.

12) Общая характеристика грибов. Типы талломов, видоизменения мицелия. Строение клетки: клеточные покровы, пигменты, биохимические особенности, запасные вещества, размножение, плеоморфизм (анаморфа и телеоморфа), экологические группы. Распространение в природе и практическое значение.

13) Класс Миксомицеты. Общая характеристика, строение талломов. Эталии. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на порядки. Важнейшие представители.

14) Отдел Оомицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы и порядки. Важнейшие представители: Сапролегния, Лептомитус, возбудитель фитофтороза картофеля, мильдью винограда. Меры борьбы.

15) Отдел Мукоромицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы и порядки. Важнейшие представители.

16) Отдел Сумчатые грибы. Общая характеристика, строение талломов. Типы сумок, плодовые тела. Гимений. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы, важнейшие представители.

17) Классы Сахаромицеты, Евроциевые. Общая характеристика, строение талломов. Плеоморфизм (анаморфа и телеоморфа). Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, важнейшие представители.

18) Класс Сордариомицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на порядки. Важнейшие представители. Меры борьбы.

19) Класс Пезизомицеты, Мучнисторосяные грибы. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Важнейшие представители. Меры борьбы.

20) Общая характеристика лишайников, строение талломов. Место лишайников в органическом мире. Взаимоотношения между компонентами. Органы прикрепления. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Важнейшие представители.

21) Отдел Базидиомицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы, важнейшие представители.

22) Класс Урединомицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Важнейшие представители: Возбудитель линейной ржавчины злаков. Меры борьбы.

23) Класс Головнёвые грибы. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Важнейшие представители: Возбудитель пыльной головни пшеницы, твёрдой головни пшеницы, пузырчатой головни кукурузы. Меры борьбы.

24) Класс Базидиомицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Гименомицеты и гастеромицеты. Афиллофороидные и агарикоидные грибы, важнейшие представители.

25) Афиллофороидные гименомицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на порядки. Важнейшие представители.

26) Агарикоидные гименомицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на порядки. Важнейшие представители.

27) Строение растительной клетки: органоиды, клеточные покровы.

28) Пластиды, их значение и взаимные превращения.

29) Первичная и вторичная клеточная стенка. Поры, их типы. Мацерация.

30) Растительные ткани. Классификация тканей. Первичные и вторичные ткани.

31) Меристематические ткани, локализация в растении, их особенности в связи с выполнением ими соответствующих функций. Первичные и вторичные меристемы.

32) Покровные ткани, локализация в растении, их особенности в связи с выполнением ими соответствующих функций. Кутинизация. Первичные и вторичные покровные ткани. Устьице. Чечевичка. Корка.

33) Ассимиляционные и запасающие ткани, локализация в растении, их особенности в связи с выполнением ими соответствующих функций. Запасные вещества высших растений. Примеры.

34) Механические, выделительные и воздухоносные ткани, локализация в растении, химический состав, их особенности в связи с выполнением ими соответствующих функций. Лигнификация. Примеры.

35) Проводящие ткани, локализация в растении, их особенности в связи с выполнением ими соответствующих функций. Первичные и вторичные проводящие ткани. Типы проводящих пучков. Примеры.

36) Первичное и вторичное строение стебля. Центральный цилиндр. Многолетний стебель древесных растений. Причины образования годичных колец. Состав древесины и луба. Ядро и заболонь.

37) Первичное и вторичное строение корня. Первичное, вторичное и третичное строение эндодермы. Суберинизация. Пояски Каспари и их значение. Транспорт веществ в корне по апопласту и симпласту.

38) Анатомическое строение листа высших растений. Влияние экологических условий на анатомическое строение листа. Примеры. Открытое и закрытое жилкование листьев. Низовые, срединные и верхушечные листья. Гетерофиллия. Примеры.

39) Побег – основной вегетативный орган высших растений. Функции побега. Типы побегов по длине междоузлий, типы ветвления побегов. Метаморфозы побега.

40) Морфология листа: строение, типы листьев по форме, по верхушке, по основанию, по краю. Простые и сложные листья. Листорасположение. Функции листа и его метаморфозы.

41) Морфология стебля: типы стеблей по направлению роста, по поперечному сечению. Опушение стебля, типы волосков.

42) Корень – основной вегетативный орган высших растений. Функции корня. Зоны корня. Метаморфозы корня. Типы корневых систем.

43) Цветок, его строение в связи с приспособленностью к опылению насекомыми, ветром, водой, рукокрылыми, птицами.

44) Типы околоцветника по строению, симметрии, по степени срастания его частей. Типы чашечки и венчика. Примеры.

45) Строение тычинки и пестика. Андроцей и гинецей, их типы. Верхняя, нижняя и полунижняя завязи. Примеры.

46) Формула и диаграмма цветка.

47) Ботрические и цимозные соцветия. Примеры. Значение соцветий.

48) Развитие и строение плодов. Классификация плодов.

49) Морфология семени. Строение семени однодольных и двудольных растений. Эндосперм и перисперм.

50) Двойное оплодотворение.

51) Понятие о спорофите и гаметофите. Редукция гаметофита в связи с разноспоровостью

52) Схема эволюции стелы. Теломная теория Циммерманна образования органов растений.

53) Общая характеристика, морфологическое и анатомическое строение и адаптации мхов. Перистом, перихеций, перианций, протонема. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы и подклассы. Происхождение, эволюционные связи.

54) Подклассы Маршанциевые и Юнгерманниевые мхи. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

55) Классы Андреевых, Сфагновых и Бриевых мхов. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

56) Общая характеристика, морфологическое и анатомическое строение, адаптации плаунов. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы и порядки. Происхождение, эволюционные связи.

57) Классы Плауновые и Полушниковые. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Ризофоры. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

58) Общая характеристика, морфологическое и анатомическое строение хвощей, адаптации. Спорангиофор, гаптеры. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы и порядки. Происхождение, эволюционные связи, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

59) Общая характеристика, морфологическое и анатомическое строение папоротникообразных, адаптации. Вайя, рахис, перо, пёрышко, диморфизм ваий, сорус, индузий, плацента. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы. Происхождение, эволюционные связи.

60) Подкласс Полиподиевые. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

61) Подклассы Марсилиевые и Сальвиниевые. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

62) Общая характеристика, морфологическое и анатомическое строение голосеменных, адаптации. Микро- и мегаспорогенез у голосеменных растений. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы. Происхождение, эволюционные связи.

63) Классы Оболочкосеменные и Гинкговые. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

64) Порядок Хвойные. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

65) Общая характеристика, морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита покрытосеменных, адаптации. Микро- и мегаспорогенез у покрытосеменных. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной

деятельности человека. Деление на классы. Современные представления о происхождении покрытосеменных растений, эволюционные связи.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание всех основных понятий и терминов	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример диагностики водорослей.

Задание. Перед Вами образец пробы воды из некоторого водоёма, приготовьте самостоятельно временный препарат и определите, что за объект вызывает цветение воды, напишите его систематику и сделайте заключение, можно ли пить такую воду.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельного приготовления временного препарата, определение видовой принадлежности ботанического объекта	Верно самостоятельно приготовил временный препарат объекта и определил его видовую принадлежность	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не может приготовить временный препарат объекта или/и не может определить его видовую принадлежность

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример описания растений.

Задание. Перед вами лежит образец высшего растения. Опишите его по схеме: жизненная, форма, стебель, лист, корень, цветок, плод. Определите семейство, к которому оно относится.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельного морфологического описания растения и его классифицирование к определённому семейству	Верно самостоятельно сделал морфологическое описание растения и отнёс его к определённому семейству	Допустил 1-2 ошибки в описании	Допустил более 2 ошибок в описании	Не может верно самостоятельно сделать морфологическое описание растения или/и отнести его к определённому семейству

ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты

Знать: строение и правила работы с микроскопической техникой.

Уметь: изготавливать временный препарат растительных объектов.

Владеть: навыками использования современной микроскопической техники с целью изучения растительных объектов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Строение микроскопа.
2. Правила работы с микроскопом под малым увеличением.
3. Правила работы с микроскопом под большим увеличением.
4. Правила поведения при попадании осколков покровного стекла в слизистую глаза или под ноготь.
5. Правила поведения при попадании воды на лампу накаливания.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыл содержание основных правил работы с микроскопами и правилами поведения в аварийных ситуациях	Верно и полно раскрыл содержание всех основных правил	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основных правил работы с микроскопами и правилами поведения в аварийных ситуациях

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример лабораторного занятия.

Задание. Перед Вами лежит ботанический объект, приготовьте его временный препарат.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Приготовление временного препарата ботанического объекта	Верно приготовил временный препарат ботанического объекта	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не приготовил временный препарат ботанического объекта

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример лабораторного занятия.

Задание. Рассмотрите постоянный препарат конъюгации спирогиры под малым и под большим увеличением, найдите зиготы, конъюгационные мостики.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Использование современной микроскопической техники с целью изучения постоянного препарата растительного объекта	Верно использовал макро- и микровинты и препаратоводитель с целью изучения постоянного препарата растительного объекта	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Раздавил постоянный препарат или не нашёл на препарате зиготу и конъюгационные мостики

Пример заданий для тестирования

ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

1) Выберите всё, что относится к Осциллатории топяной
1) есть жгутики
2) есть сократительная вакуоль
3) есть панцирь
4) есть гетероцисты
5) чашевидный хроматофор
6) спиральный хроматофор
7) сетчато-продырявленный хроматофор
8) дисковидные хлоропласты
9) есть конъюгация
10) есть изогамный половой процесс
11) нет полового размножения
12) есть бесполое размножение
13) есть антеридии и оогонии
14) полиэдр
15) колония

2) Нитчатый тип таллома характерен для:
1) Nostoc commune
2) Pinnularia
3) Vaucheria
4) Laminaria saccharina
5) Chlamydomonas
6) Ulothrix zonata
7) Ulva
8) Chara fragilis
9) Oscillatoria limosa
10) Chlorella
11) Enteromorpha intestinalis
12) Trentepohlia
13) Hydrodictyon reticulatum
14) Cladophora
15) Spirogyra

3) Выберите запасное вещество у морской капусты
1) волютин
2) масла
3) крахмал
4) хлорофилл
5) гликоген
6) цианофициновые зёрна
7) маннит
8) хризоламинарин
9) ламинарин
10) спорополленин

4) Агалобами являются:
1) Oscillatoria
2) Pinnularia
3) Vaucheria
4) Laminaria
5) Hydrodictyon
6) Trentepohlia
7) Ulva
8) Spirogyra
9) Chara
10) Nostoc

5) Взрослое растение – спорофит:
1) Pinnularia
2) Laminaria
3) Chlamydomonada
4) Hydrodictyon
5) Ulothrix
6) Trentepohlia
7) Enteromorpha
8) Ulva
9) Cladophora
10) Spirogyra
11) Chara

6) Из гамет может развиваться гаметофит (без оплодотворения) у представителей:
1) Класса Cyanophyceae
2) Класса Bacillariophyceae
3) Класса Xanthophyceae
4) Класса Phaeophyceae
5) Класса Ulvophyceae
6) Класса Trebouxiophyceae
7) Класса Chlorophyceae
8) Класса Zygnematophyceae
9) Класса Charophyceae

7) Сырьём для получения агара в промышленности являются представители:
1) Отдела Диатомовые водоросли
2) Отдела Цианобактерии
3) Отдела Жёлтозелёные водоросли
4) Отдела Зелёные водоросли
5) Отдела Бурые водоросли
6) Отдела Красные водоросли
7) Отдела Харовые водоросли
8) Отдела Золотистые водоросли
9) Отдела Криптофитовых водорослей

8) Пигмент фикоцианин характерен для представителей
1) Класса Cyanophyceae
2) Класса Bacillariophyceae
3) Класса Xanthophyceae
4) Класса Phaeophyceae
5) Класса Ulvophyceae
6) Класса Trebouxiophyceae
7) Класса Chlorophyceae
8) Класса Zygnematophyceae
9) Класса Charophyceae

9) Эпитека – это …
10) Назовите 3 признака, характеризующие все низшие растения.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетвори-тельно	Неудовлетвори-тельно
Знание фактического материала	На все вопросы даны полные ответы или имеется 1 неполный ответ или 1 неверный или 2 неполных ответа	Имеется 1 неверный и 1 неполный или 3 неполных ответа или2 неверных или 4 неполных ответа или 2 неверных, 1 неполный или 5 неполных ответов или 3 неверных или 6 неполных ответов	Имеется 3 неверных и 1 неполный или 7 неполных ответов или 4 неверных или 8 неполных ответов или 4 неверных и 1 неполный или 9 неполных ответов или 5 неверных или 10 неполных ответов	Имеется более 5 неверных или более 10 неполных ответов

ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты

1) Выберите всё, что относится к гаметофиту *Marchantia polymorpha*
а) стебель
б) ризофоры
в) филлоиды
г) листья
д) таллом
е) ризоиды
ж) заросток с антеридиями и архегониями
з) коробочка
и) протонема
к) ножка
л) корень

2) Назовите 3 признака, характеризующие все высшие растения.

3) Фотоассимиляционная ткань присутствует у следующих групп растений:
а) Класс Печёночные мхи
б) Класс Бриевые мхи
в) Класс Сфагновые мхи
г) Класс Плауновидные
д) Класс Полушниковые

4) Структура, регулирующая процесс рассеивания спор у бриевых мхов, называется _____.

5) Торф образуется из остатков растения
а) *Marchantia polymorpha*
б) *Polytrichum commune*
в) *Sphagnum palustre*
г) *Lycopodium clavatum*
д) *Selaginella selaginoides*
е) *Isoëtes palustris*

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетвори-тельно	Неудовлетвори-тельно
Знание фактиче-ского материала	На все вопросы даны верные от-веты	Имеется 1 невер-ный ответ	Имеется 2 невер-ных ответа	Имеется более двух неверных от-ветов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену в I семестре

1) Ботаника как комплекс наук о растениях.

2) Предмет и задачи ботаники. Деление на высшие и низшие растения. Разделы ботаники, предмет и задачи. Значение ботаники. Бинарная номенклатура. Критерии выделения высших и низших растений. Примеры.

3) Общая характеристика водорослей. Типы талломов, размножение, экологические группы. Строение клетки водорослей: покровы, пластиды, пиреноид, пигменты, запасные вещества. Распространение в природе и практическое значение.

4) Отдел Цианобактерии. Общая характеристика, строение талломов и клетки: органоиды, пигменты и вещество запаса. Типы питания, азотфиксация. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Токсины. Деление на классы и порядки. Важнейшие представители.

5) Отдел Эвгленовые водоросли. Общая характеристика, строение талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Пелликула. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, важнейшие представители.

6) Класс Хлорарахниофитовые водоросли. Общая характеристика, строение талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Нуклеоморфа. Трихоцисты. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, важнейшие представители.

7) Отдел Криптофитовые водоросли. Общая характеристика, строение талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Трихоцисты. Перипласт. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, важнейшие представители.

8) Отдел Гаптофитовые водоросли. Общая характеристика, строение талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Гаптонема. Целлюлозные чешуйки и кокколиты. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, важнейшие представители.

9) Классы Золотистых водорослей. Общая характеристика, строение талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Стоматоцисты. Домики. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на порядки, важнейшие представители.

10) Общая характеристика, строение колоний, талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Эпитека, гипотека, перфорации, швы. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Центрические и пеннатные порядки водорослей. Важнейшие представители.

11) Класс Жёлто-зелёные водоросли. Общая характеристика, строение талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на порядки, важнейшие представители.

12) Класс Рафидофитовые водоросли. Общая характеристика, строение талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, важнейшие представители.

13) Класс Бурые водоросли. Общая характеристика, строение талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на порядки, важнейшие представители. Жизненный цикл водоросли Диктиота.

14) Порядки Фукусовые и Ламинариевые водоросли. Феромоны. Тип таллома, пигменты. Важнейшие представители порядков и особенности их жизненного цикла: Фукус, Аскофиллюм, Саргассум, Ламинария. Роль в природе и хозяйственной деятельности

человека.

15) Отдел Динофитовые водоросли. Общая характеристика, строение талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Амфиесма, пузулы, динокарион, трихоцисты и нематоцисты. Типы и происхождение пластид. Поршень, вуаль, биолюминесценция. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы. Важнейшие представители.

16) Отдел Глаукофитовые водоросли. Общая характеристика, строение талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, важнейшие представители.

17) Отдел Красные водоросли. Общая характеристика, строение талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Поровые соединения между клетками. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Агарофиты. Деление на классы. Важнейшие представители.

18) Отдел Зелёные, Харовые водоросли. Общая характеристика, строение и типы талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Супероксиддисмутаза. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на 5 классов, важнейшие представители классов.

19) Порядки Улотриксовые и Ульвовые водоросли. Строение и типы талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Размножение. Жизненные циклы Морского салата, Улотрикса, Кишечницы. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека.

20) Порядки Трентеполиевые, Кладофоровые, Дазикладиевые, Каулерповые водоросли. Строение и типы талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Размножение. Жизненные циклы Трентеполии, Кладофоры, Каулерпы. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека.

21) Порядки Хлорелловые, Сфероплеевые, Хламидомонадовые и Эдогониевые водоросли. Строение и типы талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Размножение. Жизненные циклы Хлореллы, Водяной сеточки, Хламидомонады. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека.

22) Отдел Харовые водоросли. Общая характеристика, строение талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, важнейшие представители. Анатомические и физиологические особенности харовых водорослей как возможных предков первых наземных растений.

23) Класс Конъюгаты. Строение и типы талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Размножение. Типы конъюгации. Жизненный цикл Спирогиры. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека.

24) Общая характеристика грибов. Типы талломов, видоизменения мицелия. Строение клетки: клеточные покровы, пигменты, биохимические особенности, запасные вещества, размножение, плеоморфизм (анаморфа и телеоморфа), экологические группы. Распространение в природе и практическое значение.

25) Класс Акразиевые грибы. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, важнейшие представители.

26) Класс Слизевики. Общая характеристика, строение талломов. Эталии. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на порядки. Важнейшие представители.

27) Класс Диктиостелиевые грибы. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, важнейшие представители.

28) Класс Плазмодиофоровые грибы. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной

деятельности человека, важнейшие представители: возбудитель килы капусты, порошистой парши клубней картофеля. Меры борьбы.

29) Отдел Оомицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы и порядки. Важнейшие представители: Сапролегния, Лептомитус, возбудитель фитофтороза картофеля, мильдью винограда. Меры борьбы.

30) Отдел Сетчатые слизевики. Общая характеристика, строение талломов. Ботросомы, эктоплазматическая сеть. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Важнейший представитель: Лабиринтула.

31) Отдел Хитридиомицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Важнейшие представители: возбудитель чёрной ножки капусты, рака картофеля. Меры борьбы.

32) Отдел Зигомицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы и порядки. Важнейшие представители.

33) Отдел Сумчатые грибы. Общая характеристика, строение талломов. Типы сумок, плодовые тела. Гимений. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы, важнейшие представители.

34) Классы Тафриномицеты, Сахаромицеты, Евроциевые. Общая характеристика, строение талломов. Плеоморфизм (анаморфа и телеоморфа). Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, важнейшие представители.

35) Класс Сордариомицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на порядки. Важнейшие представители. Меры борьбы.

36) Класс Пезизомицеты, Мучнисторосяные грибы. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Важнейшие представители. Меры борьбы.

37) Общая характеристика лишайников, строение талломов. Место лишайников в органическом мире. Взаимоотношения между компонентами. Органы прикрепления. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Важнейшие представители.

38) Отдел Базидиомицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы, важнейшие представители.

39) Класс Урединомицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Важнейшие представители: Возбудитель линейной ржавчины злаков. Меры борьбы.

40) Класс Головнёвые грибы. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Важнейшие представители: Возбудитель пыльной головни пшеницы, твёрдой головни пшеницы, пузырчатой головни кукурузы. Меры борьбы.

41) Класс Базидиомицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Гименомицеты и гастеромицеты. Афиллофороидные и агарикоидные грибы, важнейшие представители.

42) Афиллофороидные гименомицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на порядки. Важнейшие представители.

43) Агарикоидные гименомицеты. Общая характеристика, строение талломов.

Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на порядки. Важнейшие представители.

44) Гастеромицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на порядки. Важнейшие представители.

Список вопросов к экзамену во II семестре

1) Строение растительной клетки: органоиды, клеточные покровы.
2) Пластиды, их значение и взаимные превращения.
3) Первичная и вторичная клеточная стенка. Поры, их типы. Мацерация.
4) Растительные ткани. Классификация тканей. Первичные и вторичные ткани.
5) Меристематические ткани, локализация в растении, их особенности в связи с выполнением ими соответствующих функций. Первичные и вторичные меристемы.
6) Покровные ткани, локализация в растении, их особенности в связи с выполнением ими соответствующих функций. Кутинизация. Первичные и вторичные покровные ткани. Устьице. Чечевичка. Корка.
7) Ассимиляционные и запасающие ткани, локализация в растении, их особенности в связи с выполнением ими соответствующих функций. Запасные вещества высших растений. Примеры.
8) Механические, выделительные и воздухоносные ткани, локализация в растении, химический состав, их особенности в связи с выполнением ими соответствующих функций. Лигнификация. Примеры.
9) Проводящие ткани, локализация в растении, их особенности в связи с выполнением ими соответствующих функций. Первичные и вторичные проводящие ткани. Типы проводящих пучков. Примеры.
10) Первичное и вторичное строение стебля. Центральный цилиндр. Многолетний стебель древесных растений. Причины образования годичных колец. Состав древесины и луба. Ядро и заболонь.
11) Первичное и вторичное строение корня. Первичное, вторичное и третичное строение эндодермы. Суберинизация. Пояски Каспари и их значение. Транспорт веществ в корне по апопласту и симпласту.
12) Анатомическое строение листа высших растений. Влияние экологических условий на анатомическое строение листа. Примеры. Открытое и закрытое жилкование листьев. Низовые, срединные и верхушечные листья. Гетерофиллия. Примеры.
13) Побег – основной вегетативный орган высших растений. Функции побега. Типы побегов по длине междоузлий, типы ветвления побегов. Метаморфозы побега.
14) Морфология листа: строение, типы листьев по форме, по верхушке, по основанию, по краю. Простые и сложные листья. Листорасположение. Функции листа и его метаморфозы.
15) Морфология стебля: типы стеблей по направлению роста, по поперечному сечению. Опушение стебля, типы волосков.
16) Корень – основной вегетативный орган высших растений. Функции корня. Зоны корня. Метаморфозы корня. Типы корневых систем.
17) Цветок, его строение в связи с приспособленностью к опылению насекомыми, ветром, водой, рукокрылыми, птицами.
18) Типы околоцветника по строению, симметрии, по степени срастания его частей. Типы чашечки и венчика. Примеры.
19) Строение тычинки и пестика. Андроцей и гинецей, их типы. Верхняя, нижняя и полунижняя завязи. Примеры.
20) Формула и диаграмма цветка.
21) Ботрические и цимозные соцветия. Примеры. Значение соцветий.
22) Развитие и строение плодов. Классификация плодов.

23) Морфология семени. Строение семени однодольных и двудольных растений. Эндосперм и перисперм.

24) Двойное оплодотворение.

25) Понятие о спорофите и гаметофите. Редукция гаметофита в связи с разноспоровостью

26) Схема эволюции стелы. Теломная теория Циммерманна образования органов растений.

27) Общая характеристика Риниофитов, их морфологическое и анатомическое строение, цикл развития, происхождение, эволюционные связи. Телом, мезом, ризоид, ризомоид, стробил, эмергенцы. Экологические предпочтения. Деление на классы, важнейшие представители.

28) Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита представителей отдела Псилотовые. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение. Важнейшие представители.

29) Общая характеристика, морфологическое и анатомическое строение и адаптации мхов. Перистом, перихеций, перианций, протонема. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы и подклассы. Происхождение, эволюционные связи.

30) Подклассы Маршанциевые и Юнгерманниевые мхи. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

31) Классы Андреевых, Сфагновых и Бриевых мхов. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

32) Общая характеристика, морфологическое и анатомическое строение, адаптации плаунов. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы и порядки. Происхождение, эволюционные связи.

33) Классы Плауновые и Полушниковые. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Ризофоры. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

34) Общая характеристика, морфологическое и анатомическое строение хвощей, адаптации. Спорангиофор, гаптеры. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы и порядки. Происхождение, эволюционные связи.

35) Порядки Каламитовые и Хвощевые. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

36) Общая характеристика, морфологическое и анатомическое строение папоротникообразных, адаптации. Вайя, рахис, перо, пёрышко, диморфизм ваий, сорус, индузий, плацента. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы. Происхождение, эволюционные связи.

37) Классы Ужовниковые и Мараттиевые. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

38) Подкласс Полиподиевые. Морфологическое и анатомическое строение

гаметофита и спорофита. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

39) Подклассы Марсилиевые и Сальвиниевые. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

40) Общая характеристика, морфологическое и анатомическое строение голосеменных, адаптации. Микро- и мегаспорогенез у голосеменных растений. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы. Происхождение, эволюционные связи.

41) Класс Семенные папоротники. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, важнейшие представители.

42) Класс Саговниковые. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, важнейшие представители.

43) Классы Оболочкосеменные и Гинкговые. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

44) Порядок Хвойные. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

45) Порядок Тиссовые. Морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, географическое распространение, участие в растительности Самарской области. Важнейшие представители.

46) Общая характеристика, морфологическое и анатомическое строение гаметофита и спорофита покрытосеменных, адаптации. Микро- и мегаспорогенез у покрытосеменных. Жизненный цикл. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на классы. Современные представления о происхождении покрытосеменных растений, эволюционные связи.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Биологический факультет
Кафедра экологии, ботаники и охраны природы

06.03.01 Биология
(код и наименование направления подготовки)

Биология
(профиль (программа))

Ботаника
(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Отдел Криптофитовые водоросли. Общая характеристика, строение талломов и клеток, пигменты и вещество запаса. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека, важнейшие представители.

2. Афиллофороидные гименомицеты. Общая характеристика, строение талломов. Размножение. Экологические предпочтения. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Деление на порядки. Важнейшие представители: Лисичка, Трутовик, Полипорус.

Составитель _____ Корчиков Е. С.

Заведующий кафедрой _____ д.б.н., проф. Кавеленова Л. М.

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной слож-ности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-1	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-1
ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-8	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-8	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-8
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-8	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-8	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-8
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-8	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-8	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-8

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения отличное;

– оценка «хорошо» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено с незначительными пробелами, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с незначительными ошибками;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено с пробелами, большинство практических навыков работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, некоторые предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, качество выполнения некоторых из них оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с существенными ошибками;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведёт к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ВВЕДЕНИЕ В БИОТЕХНОЛОГИЮ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.43
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ВВЕДЕНИЕ В БИОТЕХНОЛОГИЮ

Код плана	**060301-2021-О-ПП-4г00м-00**
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.2
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачѐт

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-5Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	ОПК-5.1.Знает принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	**Лекции.** **Тема 1**. Предмет и задачи биотехнологии. Этапы развития. Знаковые открытияв области молекулярной биологии, биохимии, генетики, химии,IT явившиеся основой формирования новых биологических технологий. **Тема 2**. Биологические системы в биотехнологии. Основные отличия про- и эукариотических систем, ограничения по использованию. **Тема 3.**Технологии рекомбинантных ДНК. **Тема4.** Трансгенные животные и растения. Перспективы использования, этические ограничения. **Тема 5**. CRISPR-Cas технологии редактирования генома. **Тема 6**. ПЦР, MDA,MALBAC. Расшифровка генома единичных клеток. **Тема 7.** Стволовые клетки в биотехнологии. **Тема 8**. 3Dпринтинг, инженерия тканей.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачѐу
	ОПК-5.2. Умеет оценивать и прогнозировать перспективность объектов своей профессиональной деятельности для биотехнологических производств	**Практические работы.** **Тема 1.** Технология производства рекомбинантных вакцин. Принцип работы вакцины СпутникV. **Тема 2**. Композитные материалы в биотехнологии. **Тема 3.**Наночипы на основе углеродных одностенных нанотрубок. **Тема 4.**Таргетная доставка лекарственных препаратов. **Тема 5.**Альтернативные источники энергии. **Тема 6.**Биологическая очистка сточных вод с помощью нанотехнологий. **Тема 7**. Бионические протезы. **Тема 9**. Применение инвертаз в современном биотехнологическом производстве .	Выполнение практическихзаданий, определение критических биотехнологий	Вопросы к зачѐу

	ОПК-5.3.Владеет приемами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств	Самостоятельная работа. Тема 1. Классификация биореакторов по функциям и типу. Тема 2. Принципы масштабирования в биотехнологическом производстве. Тема 3. Сырье и среды для биотехнологических производств. Тема 4. Выделение продукта в биотехнологических производствах. Тема 5. Получение моноклональных антител. Тема 6. Использование клеточных культур для оздоровления и сохранения редких генофондов. Тема 7. Технологии повышения эффективности фотосинтетических систем. Тема 8. Биочипы. .	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачѐу

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерные темы рефератов

1. Современные векторные системы, бинарные векторы.
2. Характеристика кинетических и структурных особенностей рестрицирующих эндонуклеаз 1 и 2 типа.
3. Использование ресурсов геномных библиотек.
4. Развитие технологии рекомбинантных ДНК в России.
5. Векторы, используемые в генетической инженерии животных (на основе литических вирусов, ретровирусов).
6. Подходы к конструированию генно-инженерных вакцин
7. Особенности физических взаимодействий в наномасштабах
8. Квантовые размерные эффекты в нанообъектах.
9. Процессы получения нанообъектов «сверху — вниз». Литография.
10. Процессы получения нанообъектов «снизу — вверх».
11. Супрамолекулярная организация. Молекулярное распознавание.
12. Микроскопия как метод исследования и диагностики нанообъектов и наносистем, классификация и принцип действия.
13. Основные принципы гетерогенного катализа.
14. Механические и электромеханические микро и наноустройства.
15. Устройства оптоэлектроники и наноэлектроники.
16. Углеродные наноматериалы в лазерных технологиях.
17. Наноматериалы для энергетики.
18. Природные наносистемы в хранении, воспроизведении и реализации генетической информации клетки.
19. Правовые аспекты биотехнологии (патентные права на лекарственные препараты, модифицированные клеточные линии, генетически трансформированные организмы).
20. Этические аспекты биотехнологии (ЭКО, суррогатное материнство)
21. Роль российских учѐных в развитии биотехнологии.
22. ГМО правовые и этические аспекты использования

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Зачтено	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: полностью раскрыта тема, использована современная научная литература, выдержан объѐм, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание темы

Пример глоссария

Название глоссария: Термины биотехнологии.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Примеры терминов: ПЦР, рекомбинантная ДНК, MDA, MALBAC, таргетная доставка, биочипы, наноинженерия, бионические протезы, CRISPR-Cas,3D- принтинг, биореакторы, химерные рецепторы, эксплант, соматического эмбриогенез, клональное размножение растений, матрицы в композиционных материалах,плазмидные векторы, биомаркеры, микро РНК, праймеры, ДНК полимераза, модульная протеомика, наночастицы, графен, фуллерены, биостѐкла, поликарбонат, поливинилпирролидон, твѐрдо фазная поверхностная ферментация, супрамолекулярные структуры, космиды, ГМО продукты.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Зачтено	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержания 50 терминов и более	Верно и полно раскрыто содержания 40–49 терминов	Верно и полно раскрыто содержания 30–39 терминов	Верно и полно раскрыто содержание менее 30 терминов

Пример практического занятия

Домашнее задание. Повторить:

1. Общая характеристика и история производства вакцин.
2. Технология рекомбинантных ДНК

ЗАДАНИЕ 1

1. Запишите все возможные способы трансформации клеток ((перенос рекомбинантных ДНК или отдельных генетических конструкций) с помощью наночастиц, плазмидных векторов,

адено-ассоцированных вирусов).

2. Дайте характеристику структуре аденоассоцированным вирусам (модель капсида, структура генома). Для чего нужны инвертированные концевые повторы формирующие Т шпильки?

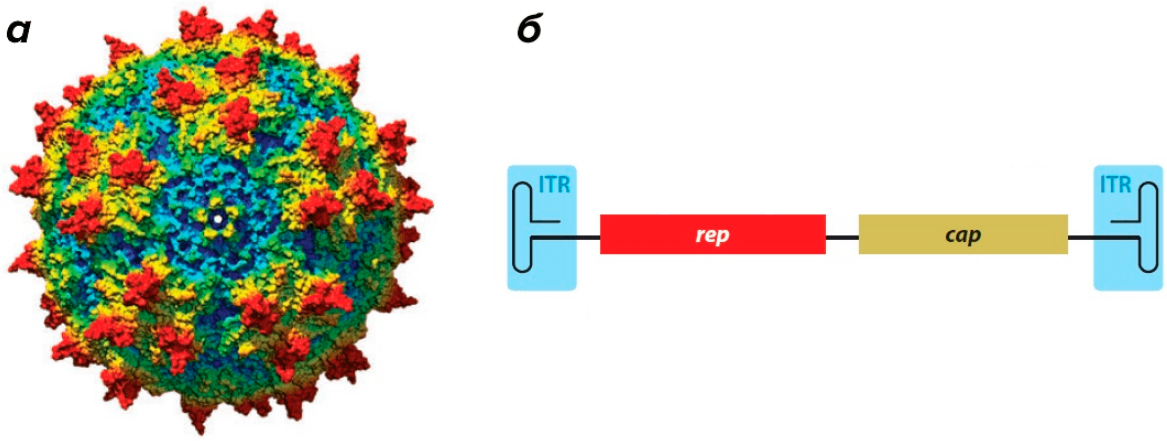


РИС.1 Аденоассоциированный вирус

3. Покажите возможные преимущества такоговажного свойства аденовирусов как то,что определенный серотип преимущественно проникает лишь в конкретную ткань или орган, то есть обладает уникальным тропизмом.

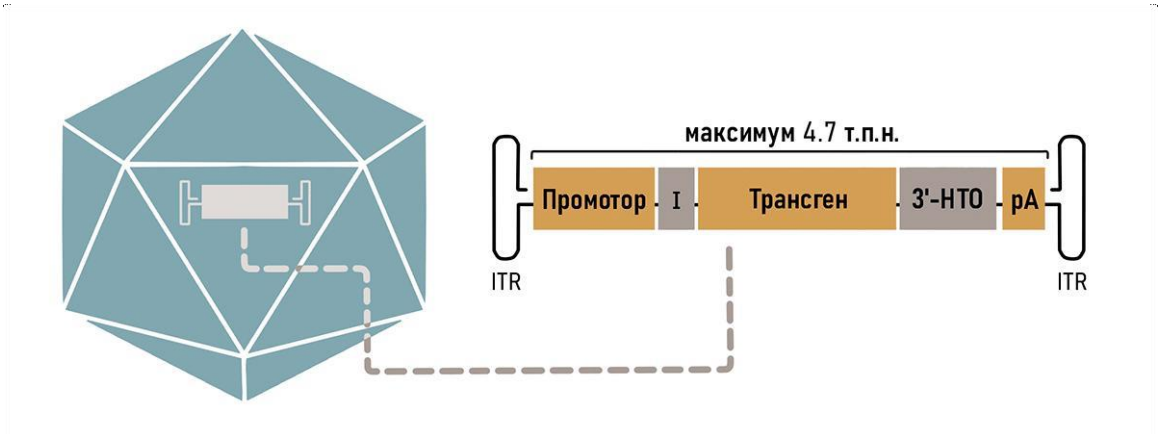


РИС.2 Кассета аденовируса

4. Покажите возможные варианты модификации генома аденовируса, отметьте ограничения по размеру вставки.
5. Отметьте возможный рациональный дизайн капсида. Этот подход предполагает модификацию капсидов уже существующих серотипов AAB с целью добавления желаемых свойств. Так, можно направить тропизм AAB на конкретные клетки, если в капсид будет встроен пептид, узнаваемый рецепторами этих клеток.
6. Рассмотрите и дайте характеристику всех возможных стратегий генной терапии с помощью аденовируса

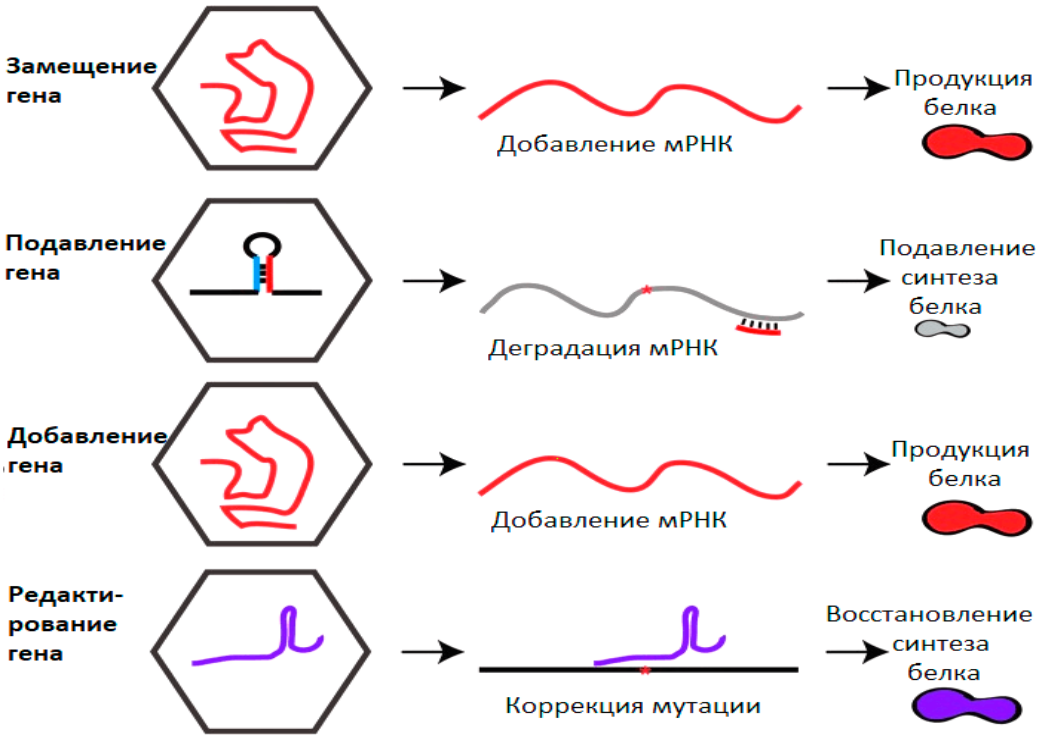
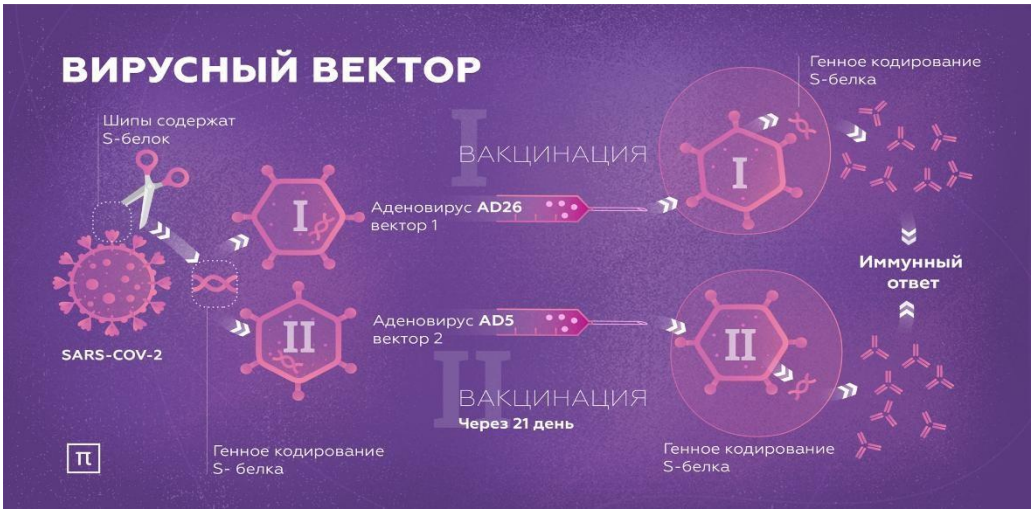


РИС.3 Стратегии генной терапии

ЗАДАНИЕ 2

1. Объясните технологию производства рекомбинантных вакцин. Принцип получения вакциныСпутникV.

1. Вирус COVID-19 вырастили в культуре клеток, выделили вирусную РНК и считали генетический код COVID-19 секвенировав РНК. Затем в коде выделили фрагмент, кодирующий СПАЙК белок.Далее по известной вам технологии рекомбинантных ДНК выделили нуклеотидную последовательность и встроили еѐ в кассету аденовируса. Теперь при введении человеку вектора в его клетках будут производится фрагменты пик COVID-19. Обратите внимание только один протеин, и то не целиком, а только иммунопродуцирующий фрагмент.АД5 (первый компонент) более подвержен воздействию имунной системыпотому, что помимо антител к протеинам СПАЙК, так же вырабатываются антитела с самому АД5. Поэтому после первичного имунного ответа спустя 3-5 недель вводится второй компонент, тот же самый код СПАЙК белка COVID-19 в упаковке АД26, этот вектор меньше подвержен воздействиую имунной системы.После взаимодействия с протеинами СПАЙК доставленных вектром АД5 уровень антител



уровень антител уже существует и иммунный ответ будет более быстрым и стойким.

Шкала и критерии оценивания практического занятия

Критерий	Зачтено	Зачтено	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыты особенности технологии рекомбинантных ДНК, способы доставки генетического материала в клетки. Технологии производства ДНК вакцин	Обучающийся правильно отразил все этапы получения рекомбинантных ДНК; понимает технологию получения вакцины Спутник5, даèт качественные и полные ответы на дополнительные вопросы	Обучающийся верно описывает общие принципы получения рекомбинантных ДНК, но с небольшими недочѐтами, имеет сложности в самостоятельной трактовке технологических этапов; способен ответить на большинство дополнительных вопросов	Обучающийся с существенными недочѐтами описывает технологию рекомбинантных ДНК, имеет сложности в самостоятельнойоценкивекторных систем; не способен ответить на дополнительные вопросы	Обучающийся не в состоянии описать технологию рекомбинантных ДНК; не способен ответить на дополнительные вопросы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования

Знать: основные понятия и термины, используемые при характеристике объектов биотехнологии, современные процессы секвенирования, выделения и переноса генетических конструкций, принципы тканевой инженерии, получения наночипов и контейнеров для таргетной доставки лекарственных препаратов, принципы функционирования бионических протезов, различные направления развития современной биотехнологии, современные достижения фундаментальных биологических, химических и инженерных наук как основу формирования новых синтетических технологий.

Уметь: оценивать и прогнозировать перспективность использованияразличных объектов и технологий для современных биотехнологических производств

Владеть: приемами определения биологической безопасности продукции биотех-

нологических и биомедицинских производств

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1) Предмет и задачи биотехнологии. Этапы развития. Знаковые открытия в области молекулярной биологии, биохимии, генетики, химии, IT явившиеся основой формирования новых биологических технологий.

2) Про и эукариотические организмы, используемые в современной биотехнологии. Отличия в процессах трансляции и транскрипции.

3) Плазмиды бактерий, строение, копийность, классификация. Рестрицирующие эндонуклеазы образующие «липкие» и «тупые» концы ДНК. Выделение и использование ферментов для технологии рекомбинантных ДНК.

4) Основные этапы технологии рекомбинантных ДНК.Плазмидные векторы, принципы конструирования, история создания. Ограничения по размеру вставки.Новые поколения плазмидных векторов. Трансформация, трансфекция, трансдукция.Способы трансформации клеток (электропорация, сонопорация, оптическая трансфекция, импалефекция, магнитная трансфекция).

5) Принципы скрининга трансформированных клеток.

6) Векторные системы на основе вирусов. Ретровекторы, недостатки, ограничение по использованию. Преимущества лентивирусов. Аденовирусы способны заражать не только делящиеся, но и неделящиеся клетки, но также вызывать сильный иммунный ответ. Использование аденоассоциированных вирусов в качестве векторных систем.

7) Секвенирование генома. ПЦР, MDA, MALBAC. Расшифровка генома единичных клеток

8) Технологии получения трансгенных растений. Агробактериальная трансформация. перенос экзогенной ДНК в растительную клетку при помощи генной пушки, методом
электропорации протопластов, микроинъекций.

9) Получении трансгенных сельскохозяйственных животных. Степень интеграции трансгенных животных от общего числа, родившихся при использовании метода микроинъекций.

10) 3D принтинг, инженерия тканей. Технология создания объѐмных моделей на клеточной основе с использованием 3D-печати, при которой сохраняются функции и жизнеспособность клеток.Первый удачный эксперимент по созданию органов на 3D принтере. Существующие подходы в 3х мерной печати, сфероиды.

11) CRISPR (от англ. clusteredregularlyinterspacedshortpalindromicrepeats — короткие палиндромные повторы, регулярно расположенные группами) — особые локусы бактерий и архей, состоящие из прямых повторяющихсяпоследовательностей, которые разделены уникальными последовательностями (спейсарами). Спейсеры заимствованные из чужеродных генетических элементов, с которыми сталкивалась клетка (бактериофагов, плазмид). 3 типа CRISPR систем.

12) CRISPR-Cas9 система для редактирования генома.

13) История открытия стволовых клеток. Характеристика типов стволовых клеток. Тотипотентные, плюрипотентные, мультипотентные и унипотентные СК. Технологии с использованием стволовых клеток. Особенности культивирования СК. Трансплантация ГСК.

14) Индуцированные плюрипотентные стволовые клетки. Технологии с использованием индуцированных плюрипотентных стволовых клеток.

15) Этапы процесса ферментации. Штаммы микроорганизмов, применяющихся в промышленной биотехнологии.

16) Ферментѐры.Требования к конструкции ферментера, регуляция условий роста

– температуры, pH (кислотность или щелочность), концентрацию растворенного в среде кислорода.

17) Вакцины. Основные типы существующих вакцин. Развитие иммунного ответа. Критерии эффективности вакцин.

18) Принципы получения генно-инженерных вакцин. Векторные системы на основе фагов, дрожжей, вирусов.

19) мРНК вакцины. 2 типа мРНК вакцин. мРНК вакцины, содержащие открытую рамку считывания целевого антигенафланкированную нетранслируемыми областями, и поли(А) фрагмент.Временная экспрессия антигена.

20) Само-амплифицирующиеся мРНК вакцины.Саморепликация посредством синтеза РНК-зависимого РНК полимеразного комплекса, генерация множества копий антиген-кодирующей мРНК.Экспрессия высокого уровня гетерологичного гена при введении мРНК в цитоплазму клеток хозяев.Имитация выработки антигенов invivo вирусными патогенами, развитие как гуморального, так и клеточного иммунного ответа.

21) ДНК вакцины. Получение, преимущества и недостаткипо сравнению субъединичными вакцинами.

22) Принцип конструирования и применения вакцины СпутникV.

23) Развитие фундаментальных и прикладных представлений об углеродных нанотрубках.Наиболее перспективные свойства углеродных нанотрубок в контексте биомедицинского применения.

24) Нанобиочипы для контроля температуры тела, артериального давления, уровня глюкозы и другихжизненных показателей. Диагностические системы для выявления маркеров заболеваний.Принципы конструирования нанобиочипов на основе УНТ.

25) Бионические протезы, частично или полностью заменяющие утраченные органы и выполняющие их функции.

26) Наноконтейнеры для таргетной доставки лекарственных препаратов (фуллерены, углеродные нанотрубки). Варианты наноразмерных носителей для лекарственных препаратов: биологические и биогенные наночастицы (ферменты, белки, рибосомы, вирусы); полимерные наночастицы (полиэтиленгликоль, полигликолевая и полимолочная кислоты); полимерные мицеллы (переносчики гидрофобных лекарственных препаратов); дендримеры (полиамидоамин, полилизин); липосомы (малые, большие и многослойные липосомы); перфторуглеродные наночастицы (наночастицы, состоящие из жидкого перфторуглеродного ядра, покрытые липидным монослоем); углеродные наночастицы (нанотрубки, фуллерены, графен, наноалмазы); неорганические наночастицы (такие металлы, как золото, серебро, платина, титан, цинк, железо, оксиды металлов и неметаллов, например кремния); квантовые точки и полупроводниковые нанокристаллы; магнитные наночастицы.

27) Процессы и аппараты периодического и непрерывного культивирования.

28) Оптические биосенсоры.Конструкции, использующие эффекты поверхностного плазмонного резонанса и резонансного зеркала.

29) Моноклональные антитела.Методы гибридизации соматических клеток. Соматический гибрид нормальной антителообразующей и опухолевой клеток преимущества «бессмертия» и способности к синтезу антител. Способы получение моноклональных антител.

30) Современные методы очистки сточных вод. Биофильтры. Аэробные биотенки: аэротенки-вытеснители, аэротенки-смесители и аэротенки с рассредоточенным впуском сточной жидкости.

31) Альтернативные источники энергии. Роль в мировых энергетических процессах, перспективы развития и использования.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Зачтено	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно	Верно и полно	Допустил 1-2	Допустил более 2	Не знает или не

раскрыл содержание основных понятий и терминов	раскрыл содержание всех основных понятий и терминов	ошибки	ошибок	верно понимает содержание основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример производство вакцин.

Задание.Оцените перспективу использования вирусов для биотехнологического производства вакцин. Какой размер вставки возможен для аденовирусов и аденоассоциированных вирусов?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Зачтено	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельногоопределения векторной системы в зависимости от размера вставки	Верно самостоятельно соотнѐс предполагаемый размер вставки и систему способную еѐ встроить	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не может определить векторную систему

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример оценки безопасности рекомбинантных вакцин.

Задание. Подтвердите безопасность применения Спутник V.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Зачтено	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельногоклассифицирования вакцины и анализ ее молекулярной структуры	Верно самостоятельно классифицировал вакцину и провѐл анализ ее молекулярной структуры	Допустил 1-2 ошибки в описании	Допустил более 2 ошибок в описании	Не может правильно самостоятельно классифицировать вакцины и анализировать ее молекулярной структуры

Пример заданий для тестирования

ОПК-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования

1) Выберите всѐ, что относится к ГМО:
   1) организмы, геном которых былполучен в результатеселекции
   2) организмы, геном которых был изменѐн в результате случайной мутации
   3) организмы, геном которых был получен в результате целенаправленного изменения генотипа
   4) организмы, геном которых был получен в результате искусственного мутационного процесса

2) Моноклональные антитела получают:

   1) при фракционировании антител организмов;
   2) фракционированием лимфоцитов;
   3) с помощью гибридом;
   4) химическим синтезом.

3) Мишенью для физических и химических мутагенов в клетке биообъектов являются:
1) ДНК;
2) ДНК-полимераза;
3) РНК-полимераза;
4) рибосома;
5) информационная РНК.

4) Активныйил,применяемый в биотехнологических производствах – это:
1) сорбент;
2) смесь сорбентов;
3) смесь микроорганизмов, полученных генно-инженерными методами;
4) природный комплекс микроорганизмов.

5) Увеличение выхода целевого продукта при биотрансформации стероида достигается:
1) при увеличении интенсивности перемешивания;
2) при увеличении интенсивности аэрации;
3) при повышении температуры ферментации;
4) при исключении микробной контаминации;
5) при увеличении концентрации стероидного субстрата в ферментационной среде.

6) Причина невозможности непосредственной экспрессии гена человека в клетке прокариот:
1) высокая концентрация нуклеаз;
2) невозможность репликации плазмид;
3) отсутствие транскрипции;
4) невозможность сплайсинга.

7) Прямой перенос чужеродной ДНК в протопласты возможен с помощью:
1) микроинъекции;
2) трансформации;
3) упаковки в липосомы;
4) культивирования протопластов на соответствующих питательных средах

8) Субстратами рестриктаз, используемых генной инженерией, являются:
1) гомополисахариды;
2) гетерополисахариды;
3) нуклеиновые кислоты;
4) белки.

9) Ген маркер» необходим в генетической инженерии:
1) для включения вектора в клетки хозяина;
2) для отбора колоний, образуемых клетками, в которые проник вектор;
3) для включения «рабочего гена» в вектор;
4) для повышения стабильности вектора.

10) Понятие «липкие концы» применительно к генетической инженерии отра-жает:
1) комплементарность нуклеотидных последовательностей;
2) взаимодействие нуклеиновых кислот и гистонов;

3) реагирование друг с другом 8Н-групп с образованием дисульфидных
4) гидрофобное взаимодействие липидов.

11)Поиск новых рестриктаз для использования в генетической инженерии объясняется:
1) различиями в каталитической активности;
2) различным местом воздействия на субстрат;
3) видоспецифичностью;
4) высокой стоимостью.

12)Фермент лигаза используется в генетической инженерии поскольку:
1) скрепляет вектор с оболочкой клетки хозяина;
2) катализирует включение вектора в хромосому клеток хозяина;
3) катализирует ковалентное связывание углеводно-фосфорной цепи ДНК гена с ДНК вектора;
4) катализирует замыкание пептидных мостиков в пептидогликане клеточной стенки.

13)Ослабление ограничений на использование в промышленности микроорганизмов-рекомбинантнов, продуцирующих гормоны человека, стало возможным благодаря:
1)совершенствованиюметодовизоляции генно-инженерныхрекомбинантов от окружающей среды;
2)повышениюквалификацииперсонала,работающегосрекомбинантами;
3) установленной экспериментально слабой жизнеспособностирекомбинанта;
4)экспериментальномуподтверждениюобязательнойпотеричужеродных генов.

14) Вектор на основе плазмиды предпочтительней вектора на основе фаговой ДНК благодаря:
1) большому размеру;
2) меньшей токсичности;
3) большей частоты включения;
4) отсутствия лизиса клетки хозяина.

15) Ауксины – термин, под которым объединяются специфические стимуляторы роста:
1) растительных тканей;
2) актиномицетов;
3) животных тканей;
4) эубактерий.

16)Таргет:
1) сайт на поверхности клетки;
2) промежуточная мишень внутри клетки;
3) конечная внутриклеточная мишень;
4) функциональная группа макромолекулы.

17)Преимущества получения видоспецифических для человека белков путем микробиологического синтеза:
1) простота оборудования;
2) экономичность;
3) отсутствие дефицитного сырья;
4) снятие этических проблем.

18)Гибридизация протопластов возможна, если клетки исходных растений обладают:
1) половой совместимостью;
2) половой несовместимостью;
3) совместимость не имеет существенного значения.
19) Объединение геномов клеток разных видов и родов возможно при соматической гибридизации:
1) только в природных условиях;
2) только в искусственных условиях;
3) в природных и искусственных условиях;

20) Возникновение генной инженерии как научной дисциплины стало возможным после:
1) установления структуры ДНК;
2) создания концепции гена;
3) дифференциации регуляторных и структурных участков гена;
4) полного секвенирования генома у ряда организмов.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Зачтено	Зачтено	Зачтено	Не зачтено
Знание фактического материала	На все вопросы даны полные ответыили имеется 1 неполный ответ или 1 неверный или 2 неполных ответа	Имеется 1 неверный и 1 неполный или 3 неполных ответа или2 неверных или 4 неполных ответа или 2 неверных, 1 неполный или 5 неполных ответов или 3 неверных или 6 неполных ответов	Имеется 3 неверных и 1 неполный или 7 неполных ответов или 4 неверных или 8 неполных ответов или 4 неверных и 1 неполный или 9 неполных ответов или 5 неверных или 10 неполных ответов	Имеется более 5 неверных или более 10 неполных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к зачѐту

1. История возникновения, становления и развития биотехнологии как самостоятельной науки.
2. Объект и методы биотехнологии. Специфика использования биологического объекта.
3. Задачи современной биотехнологии, тенденции и перспективы ее развития.
4. Предмет и задачи генетической инженерии. История возникновения и развития методов работы с рекомбинантными ДНК.
5. Ферменты, используемые при создании рекомбинантных ДНК. Способы конструирования рекомбинантных ДНК.
6. Способы получения гена.
7. Прямые методы переноса чужеродной генетической информации в клетки про- и эукариот.
8. Векторные молекулы ДНК. Требования, предъявляемые к векторам

для клонирования. Плазмидные векторы.

9. Векторы на основе бактериофагов. Гибридные векторы (космиды и фазмиды).

10. Идентификация клеток-реципиентов, несущих ген-мишень. Методы, основанные на идентификации признака, кодируемого геном.

11. Ферментные препараты медицинского назначения.

12. Получение инсулина генно-инженерными методами.

13. Получение гормона роста (соматотропина) человека путем комбинации методов химического синтеза ДНК и ферментативного синтеза кДНК.

14. Характеристика интерферонов, их применение и получение генно-инженерными методами.

15. Характеристика интерлейкинов, их применение и получение генно-инженерными методами.

16. Биологические датчики.

17. Подходы к конструированию генно-инженерных вакцин. Вакцины первого, второго и третьего поколений.

18. Создание безопасных вакцин против вируса гепатита В.

19. Создание безопасных вакцин против вируса ящура.

20. Создание безопасных вакцин против вирусов полиомиелита, гриппа.

21. Подходы к конструированию вакцины против вируса иммунодефицита человека.

22. Задачи и проблемы генетической инженерии растений. Магистральные пути развития генетической инженерии растений.

23. Создание векторов для введения чужеродных генов в протопласты растений. Векторы на основе плазмид бактерий, заражающих растения в естественных условиях.

24. Создание векторов на основе ДНК-содержащих вирусов растений. Конструирование челночных векторов из прокариотических плазмид и фрагментов хлоропластных или митохондриальных ДНК растений.

25. Биологическая фиксация азота. Генно-инженерные работы в области биологической фиксации азота.

26. Пути повышения эффективности фотосинтетических систем генно-инженерными методами.

27. Выведение растений с увеличенным содержанием незаменимых аминокислот генно-инженерными методами.

28. Выведение растений устойчивых к неблагоприятным внешним факторам (pH почвы, ранние заморозки, засолению и т.д.) генно-инженерными методами.

29. Выведение растений устойчивых к гербицидам (глифосату) генно-инженерными методами.

30. Генная инженерия человека. Основные направления и перспективы использования для терапии генетических заболеваний, для получения органов для трансплантации, для конструирования человека de novo.

31. Соматическая генная терапия как способ лечения, включающий генетические изменения клеток-мишеней. Векторные системы доставки и экспрессии терапевтических генов.

32. Трансгенные сельскохозяйственные животные. Принципиальные возможности генетической инженерии в животноводстве. Методы получения трансгенных животных.

33. Векторы, используемые в генетической инженерии животных (на основе литических вирусов, ретровирусов).

34. Генно-инженерные работы с геном гормона роста животных. Получение животных с ускоренным ростом и увеличенной массой.

35. Главные направления генно-инженерных работ со структурными белками молока. Получение фармакологических белков в молоке трансгенных животных.

36. Создание новых белков методами химической модификации белковой молекулы, сайт - направленного мутагенеза, молекулярной эволюции и переноса отдельных доменов.

37. Применение белковой инженерии.

38. Основная терминология и история развития клеточной инженерии растений и животных.

39. Виды культур клеток и питательные среды, используемые для культивирования.

40. Получение клеточных культур.

41. Методы культивирования клеток и тканей растений и животных.

42. Клонирование животных и растений.

43. Получение биологически-активных веществ из культивируемых клеток и тканей.

44. Использование клеточных культур для оздоровления и сохранения редких генофондов.

45. Получение моноклональных антител.

46. Практическое применение моноклональных антител.

47. Кинетика роста микроорганизмов в периодических и проточных процессах.

48. Классификация ферментационных процессов.

49. Количественные параметры ферментационных процессов.

50. Значение углекислого газа в ферментационных процессах.

51. Классификация биореакторов по функциям и типу.

52. Принципы масштабирования в биотехнологическом производстве.

53. Сырье и среды для биотехнологических производств.

54. Выделение продукта в биотехнологических производствах.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Зачтено	Зачтено	Не зачтено
Знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	Зачтено	Зачтено	Зачтено	Не зачтено
ОПК-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-5	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-5	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-5
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-5	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-5	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-5
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-5	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-5	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-5

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачѐт. Форму проведения зачѐта определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «зачтено» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения отличное;

– если теоретическое содержание курса освоено с незначительными пробелами, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с незначительными ошибками;

– если теоретическое содержание курса освоено с пробелами, большинство практических навыков работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, некоторые предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, качество выполнения некоторых из них оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с существенными ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется, если теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведѐт к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ВВЕДЕНИЕ В МОДЕЛИРОВАНИЕ И СИНЕРГЕТИКУ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.07
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	дифференциальных уравнений и теории управления
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Предмет и математические методы синергетики. Понятие сложной динамической системы. Математическое описание сложных систем. Тема 2. Синергетика как новое мировоззрение. Консервативные и диссипативные системы. Нелинейность и обратные связи. Пространственные и пространственно-временные структуры. Тема 3. Основные понятия, задачи и принципы математического моделирования.	Устный опрос, тестирование, практические задания	Теоретические вопросы, практические задания
		Практические занятия. - Предмет и математические методы синергетики. Понятие сложной динамической системы. Математическое описание сложных систем. - Консервативные и диссипативные динамические системы.	Устный опрос, тестирование, практические задания	Теоретические вопросы, практические задания
		Самостоятельная работа. - Предмет и математические методы синергетики. Понятие сложной динамической системы. Математическое описание сложных систем.	Устный опрос, тестирование, практические задания	Теоретические вопросы, практические задания
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 4. Простейшие математические модели. Методы построения математических моделей. Тема 5. Построение математических моделей на основе закона сохранения массы вещества. Тема 6. Построение математических моделей на основе закона сохранения энергии. Тема 7. Построение математических моделей на основе закона сохранения числа частиц. Тема 8. Совместное применение нескольких фундаментальных	Устный опрос, тестирование, практические задания	Теоретические вопросы, практические задания

		законов. Модели трудноформализуемых объектов, примеры аналогий между механическими, термодинамическими и экономическими объектами. Тема 9. Статистическое моделирование. Кластеры и фракталы в математическом моделировании. Тема 10. Исследование математических моделей с применением методов подобия. Тема 11. Методы качественного исследования динамических систем. Классификация особых точек. Фазовые портреты консервативных систем. Предельные множества и предельные циклы. Тема 12. Структурная устойчивость и бифуркация. Бифуркации положений равновесия, предельных циклов и инвариантных торов. Локальные и глобальные бифуркации.		
		Практические занятия. - Математические модели на основе фундаментальных законов природы. - Математические модели на основе эмпирических законов. - Иммитационные модели. - Стационарные движения, периодические движения, предельные циклы, устойчивость, неустойчивость, фазовый портрет системы. - Основные типы траекторий автономной динамической системы. - Теория бифуркаций динамических систем с непрерывным временем. Зависимость решений от параметров. Структурная устойчивость, бифуркация. - Бифуркации положений равновесия.	Устный опрос, тестирование, практические задания	Теоретические вопросы, практические задания
		Самостоятельная работа. -Понятие модели и моделирования. Свойства моделей. Требования, предъявляемые к моделям. Классификация моделей. Основные этапы математического моделирования. - Понятие динамической системы. Уравнение колебания математического маятника. - Качественное исследование динамической системы. Особые	Устный опрос, тестирование, практические задания	Теоретические вопросы, практические задания

		точки. Фазовый портрет. Периодические решения. Предельные циклы. Теория Пуанкаре-Бендиксона. - Основные типы траекторий автономной динамической системы. - Топологическая эквивалентность. Структурная устойчивость. Понятие бифуркации. Локальные и глобальные бифуркации. - Бифуркации положений равновесия. Бифуркация периодических решений. - Подготовка индивидуального задания на тему: Математические модели экономических, биологических, экологических и химических систем.		
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа - Бифуркации динамических систем.	Практические задания	Теоретические вопросы, практические задания

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Что является предметом изучения синергетики?
2. Основные принципы синергетического подхода в естествознании.
3. Проблема порядка и беспорядка в структуре материи.
4. Дайте определение энтропии. Как она характеризует степень упорядоченности системы?
5. Каковы основные процессы самоорганизации систем?
6. Процесс самоорганизации в сложных системах с точки зрения синергетики.
7. Могут ли материальные системы снижать свою энтропию?
8. Понятие и характеристики самоорганизующихся систем: открытость, нелинейность, диссипативность.
9. Дайте определение модели. Какие виды моделей Вы знаете? Дайте определение математической модели.
10. Перечислите основные этапы математического моделирования.
11. Свойства моделей, цели моделирования.
12. Преимущества математического моделирования.
13. Классификация математических моделей.
14. В чем состоит принцип аналогий в математическом моделировании? Приведите примеры.
15. Приведите примеры, демонстрирующие универсальность математических моделей.
16. Дайте определение детерминированной модели.
17. Дайте определение стохастической модели.
18. Классификация математических моделей в зависимости от сложности объекта моделирования.
19. Классификация математических моделей в зависимости от оператора модели.
20. Классификация математических моделей в зависимости от параметров модели.
21. Классификация математических моделей в зависимости от целей моделирования и методов исследования.
22. Методики предварительной проверки корректности модели.
23. Выбор и обоснование выбора метода решения задачи.
24. Реализация математической модели в виде программы для ЭВМ.
25. Проверка адекватности модели.
26. Оценка устойчивости и чувствительности модели.
27. Что такое имитационное моделирование?
28. При решении каких задач используется имитационное моделирование?
29. Из какие основных этапов состоит процесс моделирования?
30. Что такое компьютерное моделирование, и в каких случаях целесообразно его применять?
31. Что такое замкнутая система (модель)?
32. Что понимают под экспериментом?
33. Дайте определение фрактала. Приведите примеры.

34. Назовите методы качественного исследования динамических систем.
35. Приведите примеры локальных и глобальных бифуркаций.
36. Назовите основные типы бифуркаций особых точек.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии	Демонстрация того, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Активное участие в дискуссии. Активное использование изученного материала при обсуждении темы. Умение анализировать вопросы из предметной области.	Демонстрация того, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован с использованием литературы. Пассивное участие в дискуссии. Отсутствие использования изученного материала при обсуждении темы. Отсутствие умения анализировать вопросы из предметной области.
Использование примеров для подтверждения ответа	Каждое основное утверждение подкреплено несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждое основное утверждение не подкреплено несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.

Пример практического задания

Задание. Для произвольно взятой нелинейной математической модели сформулировать алгоритм ее исследования качественными и численными методами. Определить и обосновать возможные методы качественного исследования. Провести качественное исследование модели, сформулировать основные результаты, на их основании скорректировать дальнейший алгоритм исследования модели. Дать физическую интерпретацию полученным математическим результатам.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на формирование умений обучающихся	Сформированное умение. Задание выполнено верно, сдано в установленный срок	Отсутствие умения. Задание не выполнено или выполнено со значительными ошибками

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*
Знать:
основные принципы, направления и закономерности повышения интеллектуального, культурного, духовного, нравственного, физического и профессионального уровня, использования творческого потенциала;
Уметь:
самостоятельно организовывать процесс поиска и овладения информацией, необходимой для осуществления личностного развития и профессиональной деятельности;
Владеть:
навыками самостоятельной работы по повышению своего личностного профессионального уровня.

ПК*

Знать:

проблематику и современные методы решения задач в выбранной области профессиональной деятельности;

Уметь:

самостоятельно проводить анализ поставленной задачи, и, основываясь на цели исследования и имеющихся данных, выбирать корректный и наиболее рациональный метод и инструменты его реализации;

Владеть:

навыками обработки и анализа статистического, экспериментального, теоретического, графического и т.п. материала, необходимого для решения поставленной задачи, построения алгоритмов решения задач профессиональной деятельности и их реализации с использованием современного инструментария.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Что является предметом изучения синергетики?
2. Основные принципы синергетического подхода в естествознании.
3. Проблема порядка и беспорядка в структуре материи.
4. Дайте определение энтропии. Как она характеризует степень упорядоченности системы?
5. Процесс самоорганизации в сложных системах с точки зрения синергетики.
6. Могут ли материальные системы снижать свою энтропию?
7. Понятие и характеристики самоорганизующихся систем: открытость, нелинейность, диссипативность.
8. Что такое модель?
9. Что называется моделированием?
10. Где применяются модели?
11. В чем состоит особенность моделирования как методологии?
12. Каковы основные преимущества моделирования?
13. Как классифицируются модели?
14. В чем состоят преимущества и недостатки математических моделей по сравнению с натурными моделями?
15. Как классифицируются математические модели?
16. Чем объясняется широкое распространение математических моделей?
17. Какие бывают математические модели в зависимости от используемого математического аппарата?
18. В чем заключаются отличия линейных моделей от нелинейных?
19. Чем отличается статистическая модель от динамической?
20. Чем отличается детерминированная модель от стохастической?
21. Как различаются модели по критерию модельного времени?
22. Что такое адекватность?
23. Что такое область адекватности?
24. Как можно обосновать адекватность модели на основе формального сравнения ее с оригиналом?
25. Что понимается под требованием универсальности модели?
26. Какие теории образуют концептуальный базис моделирования?

27. В чем состоит сущность проверки статистических гипотез, и для каких задач моделирования она применяется?
28. Какие критерии проверки гипотез вы знаете?
29. От чего зависит выбор того или иного критерия проверки гипотез?
30. Что такое имитационное моделирование?
31. Для решения каких задач используется имитационное моделирование?
32. Из каких основных этапов состоит процесс моделирования?
33. Что такое компьютерное моделирование, и в каких случаях целесообразно его применять?
34. Что такое декомпозиция?
35. Что такое замкнутая система (модель)?
36. Что понимают под экспериментом?
37. Какие основные методы применяются для планирования эксперимента?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии	Демонстрация того, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Активное участие в дискуссии. Активное использование изученного материала при обсуждении темы. Умение анализировать вопросы из предметной области.	Демонстрация того, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован с использованием литературы. Пассивное участие в дискуссии. Отсутствие использования изученного материала при обсуждении темы. Отсутствие умения анализировать вопросы из предметной области.
Использование примеров для подтверждения ответа	Каждое основное утверждение подкреплено несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждое основное утверждение не подкреплено несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример практического задания. Исследовать динамику популяций, численности которых *x(t), y(t)* удовлетворяют системе дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами *a, b, c, d*:

$$\dot{x} = ax - bxy,$$
$$\dot{y} = cxy - dy.$$

Проиллюстрировать анализ графиками численного исследования системы. Дать физическую интерпретацию полученным математическим результатам.

Пример практического задания. Исследовать особую точку системы: определить ее тип, устойчивость и построить фазовый портрет:

$$\dot{x} = 2x, \dot{y} = y, \dot{z} = -2z.$$

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся.	Сформированное умение	Отсутствие умения

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Исследовать математическую модель Лотки-Вольтерра популяционной динамики (с постоянными коэффициентами *a, b, c, d*)

$$\dot{x} = ax - bxy,$$
$$\dot{y} = cxy - dy,$$

на возможные бифуркации. Построить бифуркационную диаграмму. Подтвердить полученные результаты качественного исследования численным исследованием модели.

Пример практического задания. Исследовать систему на возможные бифуркации, определить тип, сценарий (мягкий/жесткий), нарисовать фазовые портреты и бифуркационную диаграмму

$$\begin{cases} \dot{x} = (\mu - 1)x + x^2, \\ \dot{y} = -2y. \end{cases}$$

Является ли бифуркация кризисом при увеличении параметра μ? При уменьшении параметра?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся.	Явно сформированные навыки	Отсутствие сформированных навыков

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Модель объекта это…
   а) объект - заместитель, который учитывает свойства объекта, необходимые для достижения цели исследования;
   б) точная копия объекта;
   в) шаблон, по которому можно произвести точную копию объекта.
2. Математической моделью объекта называют…
   а) описание объекта математическими средствами, позволяющее выводить суждение о некоторых его свойствах при помощи формальных процедур;
   б) представление свойств объекта только в числовом виде;
   в) любую формализованную модель.
3. Адекватность математической модели и объекта это…
   а) правильность отображения в модели свойств объекта в той мере, которая необходима для достижения цели моделирования;
   б) количество информации об объекте, получаемое в процессе моделирования.

4. Модели, которые имитируют поведение реальных объектов, процессов или систем, называются

а) имитационными;

б) игровыми;

в) учебными.

5. Свойство, при котором модели могут быть полностью или частично использоваться при создании других моделей?

а) универсальность;

б) неопределенность;

в) случайность.

6. Модель, включающая описание связей между основными переменными моделируемого объекта в установившемся режиме без учета изменения параметров во времени, называется

а) статической;

б) динамической.

7. Модели, в которых значения всех или отдельных параметров определяются случайными величинами, называются

а) стохастическими;

б) детерминированными.

8. Динамическая модель системы отображает…

а) процессы, происходящие во времени;

б) статические состояния;

в) состояния объекта в фиксированные моменты времени;

г) случайные события.

9. Замещаемый моделью объект называется

а) оригиналом;

б) копией;

в) макетом.

10. Информационная модель объекта – это

а) совокупность информации, характеризующая существенные свойства и состояния объекта, процесса, явления, а также взаимосвязь с внешним миром;

б) программное средство, реализующее математическую модель.

11. Математической моделью является

а) формула закона всемирного тяготения;

б) модель автомобиля;

в) сборник правил дорожного движения.

ПК**

12. Определите тип модели:

L1: Линейная модель R1: $m\ddot{x} = -kx$

L2: Нелинейная модель R2: $\dot{x} = -\frac{a}{x^2}$.

13. Определите, какая модель является непрерывной, а какая дискретной:

L1: Непрерывная модель R1: $\begin{cases} \dot{x} = x - 2y \\ \dot{y} = 3x + 18y \end{cases}$

L2: Дискретная модель R2: $N_{n+1} = N_n + N_{n-1}$.

14. Установите соответствие между типом системы и ее видом:

L1: Автономная система R1: $\dot{x} = 2x + 3$

L2: Неавтономная система R2: $\dot{x} = 2x + 3 + \sin(t)$

15. Фазовая траектория это:

а) след от перемещения фазовой точки в фазовом пространстве;

б) вектор в полярной системе координат;

в) график монотонно убывающей функции.

16. Укажите правильную последовательность действий при исследовании особых точек нелинейной системы:

А) Найти собственные числа линеаризованной матрицы.

Б) Найти уравнения главных изоклин – горизонтальной и вертикальной, и построить их на фазовой плоскости.

В) Нахождение матрицы Якоби системы.

Г) Нахождение особых точек системы.

Д) Определить тип точки покоя и сделать вывод об устойчивости.

Е) Определить направление движения по фазовым траекториям, указав его стрелками на фазовом портрете

Ж) Нарисовать фазовые траектории.

17. При каком значении параметра μ система $\dot{x} = (\mu - 1)x - x^2$ имеет только одно положение равновесия? Ответ запишите в виде целого числа.

18. Сколько особых точек имеет система

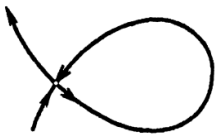
$$\begin{cases} \dot{x} = 2 + y - x^2 \\ \dot{y} = 2x(x - y) \end{cases}?$$

19. При каком значении параметра a нулевое положение равновесия системы

$$\begin{cases} \dot{x} = ax + y \\ \dot{y} = \quad x \ + \ ay \end{cases}$$

является «центром»? Ответ запишите в виде целого числа.

20. Установите соответствие:

L1: Гомоклиническая траектория R1: 

L2: Гетероклиническая траектория R2: .

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 70% вопросов:

от 0 до 13 правильных ответов – «не зачтено»,

от 14 до 20 правильных ответов – «зачтено».

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации в форме собеседования.

Пример вопросов к зачету

1. Моделирование как метод научного познания. Понятия «модель» и «моделирование». Классификация моделей.
2. Понятие математической модели. Задачи и принципы математического моделирования. Этапы математического моделирования.
3. Простейшие математические модели. Примеры.
4. Методы построения математических моделей.
5. Построение математических моделей на основе закона сохранения массы вещества. Примеры.
6. Построение математических моделей на основе закона сохранения энергии. Примеры.
7. Построение математических моделей на основе закона сохранения числа частиц. Примеры.
8. Статистическое моделирование.
9. Кластеры и фракталы в математическом моделировании.
10. Понятие динамической системы. Консервативные и диссипативные динамические системы. Непрерывные и дискретные динамические системы.
11. Автономные динамические системы. Типы траекторий автономной динамической системы. Понятие предельного множества, аттрактора.
12. Теорема о существовании и непрерывной зависимости решений задачи Коши от параметров и начальных данных.
13. Особые точки линейных систем в R^2.
14. Устойчивость по Ляпунову: определения, примеры, устойчивость по первому приближению. Метод функции Ляпунова.
15. Фазовые портреты нелинейных систем. Особые точки в R^2 нелинейных систем.
16. Особые точки в R^3. Особые точки в пространствах большой размерности.
17. Инвариантное множество, инвариантное многообразие. Гомо и гетероклинические траектории. Сепаратрисные контуры.
18. Предельные циклы. Устойчивость. Орбитальная устойчивость.
19. Периодические решения. Теория Флоке.
20. Структурная устойчивость, топологическая эквивалентность фазовых портретов, бифуркация.
21. Классификация бифуркаций. Понятие кризиса и катастрофы. Примеры.
22. Однопараметрические локальные бифуркации. Бифуркации особых точек.
23. Бифуркации предельных циклов.
24. Бифуркации инвариантных торов.
25. Отображение Пуанкаре. Свойства.

26. Исследование бифуркаций предельных циклов при помощи теории Флоке. Система координат, связанная с циклом.
27. Двухпараметрические локальные бифуркации. Бифуркация "складка".
28. Двухпараметрические локальные бифуркации. Бифуркация в окрестности сборки.
29. Бифуркации гетеро- и гомоклинических траекторий**.**
30. Сепаратрисы. Примеры. Глобальные бифуркации сепаратрисных контуров.
31. Совместное применение нескольких фундаментальных законов. Примеры.
32. Модели трудноформализуемых объектов. Примеры.
33. Универсальность математических моделей. Примеры аналогий между механическими, термодинамическими и экономическими объектами.
34. Вычислительный эксперимент с моделями трудноформализуемых объектов.
35. Синергетика. Синергетический подход в естествознании.
36. Синергетика о самоорганизации в сложных системах.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Ответы на вопросы в ходе собеседования	Умение анализировать вопросы из предметной области. Активное использование изученного материала при ответах на вопросы. Каждое основное утверждение подкреплено соответствующими примерами..	Отсутствие умения анализировать вопросы из предметной области. Отсутствие использования изученного материала при ответах на вопросы. Каждое основное утверждение не подкреплено примерами.

Пример практического задания

Задание: Схематически изобразить бифуркацию предельных циклов и построить бифуркационную диаграмму для нормальной формы $\dot{x} = (\mu - 1)x + x^2$. Описать механизм бифуркации на языке отображения Пуанкаре.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное самостоятельное выполнение практических заданий, демонстрирующее сформированные умения и навыки обучающихся	Сформированные умения и навыки. Задание выполнено.	Отсутствие умений и навыков. Задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, либо имеются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Введение в моделирование и синергетику"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен к проведению научно-исследовательских работ, связанных с созданием и применением математических методов для решения фундаментальных и прикладных задач
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВВЕДЕНИЕ В СОЦИАЛЬНУЮ УРБАНИСТИКУ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.08
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Тема 1 Урбанистика как трансдисциплинарная область знания Тема 2 Сущность города как социально-технического феномена и его исторические трансформации Тема 3 Классические теории изучения городского пространства Тема 4 Современные теории городского пространства Тема 5 Город и человеческий потенциал Тема 6 Инфраструктура современного города Тема 7 Городские сообщества: сущность, специфика, ресурсный потенциал Тема 8 Конструирование городской среды как фактор повышения качества жизни населения Тема 9 Города будущего: проблемы и перспективы развития городских территорий	Собеседование, глоссарий	Тестирование, вопросы
		Практические занятия Тема 1 Урбанистика как трансдисциплинарная область знания Тема 2 Сущность города как социально-технического феномена и его исторические трансформации Тема 3 Классические теории изучения городского пространства Тема 4 Современные теории городского пространства Тема 5 Город и человеческий потенциал Тема 6 Инфраструктура современного города Тема 7 Городские сообщества: сущность, специфика, ресурсный потенциал Тема 8 Конструирование городской среды как фактор повышения качества жизни населения Тема 9 Города будущего: проблемы и перспективы развития городских территорий	Творческое задание	Тестирование, вопросы
		Самостоятельная работа Тема 1 Урбанистика как трансдисциплинарная область знания Тема 2 Сущность города как социально-технического феномена и его исторические трансформации Тема 3 Классические теории изучения городского пространства Тема 4 Современные теории городского пространства Тема 5 Город и человеческий потенциал Тема 6 Инфраструктура современного города Тема 7 Городские сообщества: сущность, специфика, ресурсный потенциал Тема 8 Конструирование городской среды как фактор повышения качества жизни населения	Собеседование, глоссарий, творческое задание	Тестирование, вопросы

		Тема 9 Города будущего: проблемы и перспективы развития городских территорий		
ПК*	ПК**	**Лекции** Тема 2 Сущность города как социально-технического феномена и его исторические трансформации Тема 3 Классические теории изучения городского пространства Тема 4 Современные теории городского пространства Тема 5 Город и человеческий потенциал Тема 6 Инфраструктура современного города Тема 7 Городские сообщества: сущность, специфика, ресурсный потенциал Тема 8 Конструирование городской среды как фактор повышения качества жизни населения	Собеседование, глоссарий	Тестирование, вопросы
		Практические занятия Тема 2 Сущность города как социально-технического феномена и его исторические трансформации Тема 3 Классические теории изучения городского пространства Тема 4 Современные теории городского пространства Тема 5 Город и человеческий потенциал Тема 6 Инфраструктура современного города Тема 7 Городские сообщества: сущность, специфика, ресурсный потенциал Тема 8 Конструирование городской среды как фактор повышения качества жизни населения	Практическое задание	Тестирование, вопросы
		Самостоятельная работа Тема 2 Сущность города как социально-технического феномена и его исторические трансформации Тема 3 Классические теории изучения городского пространства Тема 4 Современные теории городского пространства Тема 5 Город и человеческий потенциал Тема 6 Инфраструктура современного города Тема 7 Городские сообщества: сущность, специфика, ресурсный потенциал Тема 8 Конструирование городской среды как фактор повышения качества жизни населения	Собеседование, глоссарий, практическое задание	Тестирование, вопросы

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

1. От каких факторов зависит успешное развитие современного города? как эти факторы связаны между собой?
2. В чем разница взглядов на причины успеха городов Э. Глейзера и М. Сторпера?
3. Какими характеристиками должна обладать разнообразная и безопасная городская среда по Д. Джейкобс?
4. Какие городские стратегии помогают формированию новых специализаций, требующих высококвалифицированных специалистов?
5. Какую роль в трансформациях структуры экономики и формировании экономики знаний играют социальные и бизнес-сети?

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*3-5 баллов («зачтено»)*	*1-2 балла («не зачтено»)*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках и на лекциях	Демонстрирует знакомство с рекомендованными источниками, знает лекционный материал	Не знает лекционный материал, не знаком с изложенным в рекомендованных источниках
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен самостоятельно критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность подкреплять теоретические положения примерами текущих социальных процессов в России и за рубежом	Способен подкреплять теоретические положения примерами текущих социальных процессов в России и за рубежом	Не способен соотнести теоретические положения с примерами текущих социальных процессов в России и за рубежом

Пример практического задания

Проанализировать результаты социологического исследования городского пространства или процессов, протекающих в нем, представленные в материалах научных статей социологических журналов. Материалы для анализа обучающийся подбирает самостоятельно в журналах из коллекции E-Library и КиберЛенинки. На основании анализа результатов социологического исследования определить: цели и задачи исследования, методы исследования, Характеристики исследуемой социальной группы.

Далее обучающемуся необходимо самостоятельно ответить на следующие вопросы:

1. Насколько актуальна тема исследования?
2. Совпадают ли тема и цель исследования?
3. Соответствуют ли задачи исследования его цели?
4. Эффективны ли выбранные методы исследования для получения эмпирической информации?
5. Возможно ли исследование иных методов для исследования данной предметной области?
6. Репрезентативны ли результаты исследования?
7. Какие замечания и пожелания Вы адресовали бы авторам исследования?

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачтено (3-5 баллов)*	*не зачтено (1-2 балла)*
Знание актуальных проблем исследуемой предметной области	Знает актуальные проблемы урбанистических исследований, способен подобрать научные материалы, отражающие актуальные проблемы детского и молодежного сообщества	Не знает актуальных проблем урбанистических исследований, не способен подобрать научные материалы, отражающие актуальные проблемы детского и молодежного сообщества
Способность определять цели и задачи исследования по материалам, представленных в научных статьях	Способен определять цели и задачи исследования по материалам, представленных в научных статьях	Не способен определять цели и задачи исследования по материалам, представленных в научных статьях
Способность определять и обосновать выбор теоретико-методологического подхода к анализу кейса	Способен определить и обосновать выбор теоретико-методологического подхода к анализу кейса	Не способен верно определить и аргументированно обосновать выбор теоретико-методологического подхода к анализу кейса
Способность к разработке обоснованных рекомендаций по проведению социологического анализа городского пространства	Способен дать грамотные и аргументированные рекомендации по проведению социологического анализа городского пространства	Не способен дать грамотные и аргументированные рекомендации по проведению социологического анализа городского пространства

Пример творческого задания

Проанализировать образ города в кинематографической репрезентации (на примере любого художественного фильма). Результаты оформить в виде презентации. В презентации должны быть отражены следующие аспекты:

- анализ художественных средств конструирования визуального ряда городского пространства или отдельных его элементов;
- анализ социальных отношений, разворачивающихся в репрезентируемом пространстве;
- анализ функций реализующихся репрезентациями городского пространства;
- анализ социокультурного контекста создания фильма, анализ целевой аудитории
- анализ значимости рассматриваемого образа для изучения урбанистической проблематики.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачтено (3-5 баллов)*	*не зачтено (1-2 балла)*
Полнота описания рассматриваемого объекта	Рассматриваемый объект описан подробно, данные систематизированы	Рассматриваемый объект описан скудно, представленные данные разрозненны и не систематизированы
Использование теоретико-методологического аппарата для описания рассматриваемого объекта	В ходе анализа использованы основные положения теоретических подходов к изучению городского пространства, присутствуют ссылки на основных авторов-теоретиков в данной предметной области	В работе отсутствуют ссылки на основные положения теоретических подходов к изучению городского пространства, нет ссылок на основных авторов-теоретиков в данной предметной области
Наличие аргументированных авторских выводов	Представленные выводы обоснованы, логично аргументированы	Отсутствие аргументированных авторских выводов
Представление материалов	Презентация грамотно оформлена, выступление выстроено логично	Презентация оформлена небрежно, выступление не логично и не структурировано
Ответы на вопросы аудитории	Ответы на вопросы полные, приведены примеры	Отсутствие ответов на задаваемые вопросы

Пример глоссария

Тематика глоссария: Базовые категории социальной урбанистики.

Глоссарий составляется студентом самостоятельно. Включает в себя от 20 терминов, их определения, а также предполагает указание источника данного определения.

Возможные термины: урбанизация, мегаполис, городская агломерация, метрополитенский регион, глобальный город, новый урбанизм, городская среда, человеческий капитал, креативный класс, креативный город, субурбия, креативные индустрии, моногород, слабые связи, сильные связи, сетевая экономика, сетевое взаимодействие, шеринговая экономика, краудфандинг, краудсорсинг, местное самоуправление, гражданское общество, гражданское участие.

Рекомендуется также использовать самостоятельно подобранные понятия.

Шкала и критерии оценивания

- **«зачтено» (3-5 баллов)** - приведено достаточное количество терминов, понятия систематизированы, определения четкие и соответствуют определяемому термину, присутствует более 5 источников определений, работа в целом оформлена грамотно (корректное описание библиографического источника, отсутствие орфографических ошибок, единообразное оформление);
- **«не зачтено» (1-2 балла)** - приведено недостаточное количество терминов, отсутствует разнообразие источников, работа оформлена небрежно.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: особенности современных подходов к изучению городского образа жизни

Уметь: анализировать явления и процессы, происходящие в современной городской среде

Владеть навыками: использования теоретических знаний о структуре и процессах городской среды в повседневной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Урбанизация как социальный процесс
2. Человеческий и социальный капитал
3. Качество жизни и способы его повышения посредством цифровых проектов
4. Коллаборативная экономика в современном городе
5. Концепция устойчивого развития и ее реализация в городском пространстве
6. Тактический урбанизм
7. Территориальная идентичность виртуальных локальных сообществ
8. Гражданское общество в цифровой среде города
9. Риски, продуцируемые цифровизацией городской среды
10. Этические проблемы цифровизации городской среды

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено (3-5 баллов)	Не зачтено (1-2 балла)
Знание особенностей современных подходов к изучению городского образа жизни	Сформированное знание особенностей современных подходов к изучению городского образа жизни	Отсутствие знания особенностей современных подходов к изучению городского образа жизни

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

В чем заключается специфика практик коллаборативной экономики? Может ли она влиять на экономику города и занятость населения? Ответ аргументируйте.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено (3-5 баллов)	Не зачтено (1-2 балла)
Умение анализировать явления и процессы, происходящие в современной городской среде	Сформированное умение анализировать явления и процессы, происходящие в современной городской среде	Отсутствие умения анализировать явления и процессы, происходящие в современной городской среде

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Приведите примеры реализации практик повышения безопасности городского пространства с применением цифровых технологий. Обоснуйте Вашу позицию: приведите аргументы и примеры, подтверждающие ваши аргументы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено (3-5 баллов)	Не зачтено (1-2 балла)
Владение навыками использования теоретических знаний о структуре и процессах городской среды в повседневной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков использования теоретических знаний о структуре и процессах городской среды в повседневной деятельности	Отсутствие навыков использования теоретических знаний о структуре и процессах городской среды в повседневной деятельности

ПК*

Знать: основные теоретические и методологические подходы к изучению городского пространства

Уметь: анализировать особенности функционирования и взаимодействия основных акторов и элементов городской среды

Владеть: навыками прогнозирования и проектирования событий и процессов, реализующихся на различных уровнях городского пространства

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Концепция постиндустриального общества Д. Белла
2. Концепция сетевого общества М. Кастельса
3. Сходства и различия концепций постиндустриального и информационного общества
4. Исследования городского пространства Чикагской социологической школы
5. Концепция города Л. Мамфорда
6. "Образ города" Л. Витра и сетевая сущность городского пространства
7. Концепция формирования комфортной городской среды Д. Джейкоб
8. Креативный класс Р. Флориды
9. Креативный город Ч. Лэндри
10. Концепция сетевого общества М. Кастельса

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено (3-5 баллов)	Не зачтено (1-2 балла)
Знание основных теоретических и методологических подходов к изучению городского пространства	Сформированное знание основных теоретических и методологических подходов к изучению городского пространства	Отсутствие знания основных теоретических и методологических подходов к изучению городского пространства

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания</u>

Приведите примеры проявлений феномена социального неравенства в цифровой среде современного города. Обоснуйте Вашу позицию: приведите аргументы и примеры, подтверждающие ваши аргументы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено (3-5 баллов)	Не зачтено (1-2 балла)
Умение анализировать особенности	Сформированное умение анализировать особенности	Отсутствие умения анализировать особенности функционирования и

функционирования и взаимодействия основных акторов и элементов городской среды	функционирования и взаимодействия основных акторов и элементов городской среды	взаимодействия основных акторов и элементов городской среды

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Приведите примеры возможностей отслеживания ежедневной внутригородской миграции. Опишите, какие выводы можно сделать, обладая этими данными. Как эти выводы можно использовать для повышения качества жизни населения?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено (3-5 баллов)	Не зачтено (1-2 балла)
Владение навыками прогнозирования и проектирования событий и процессов, реализующихся на различных уровнях городского пространства	Успешное и систематическое применение навыков прогнозирования и проектирования событий и процессов, реализующихся на различных уровнях городского пространства	Отсутствие навыков прогнозирования и проектирования событий и процессов, реализующихся на различных уровнях городского пространства

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Социологические исследования городского пространства впервые начала релизовывать:

1) Франкфуртская школа
2) Чикагская школа
3) Новосибирская школа

2. Уникальными качествами города как среды проживания людей, по мнению Л.Вирта, являются:

1) высокая контактность взаимодействия
2) анонимность взаимодействия
3) низкие показатели качества окружающей среды
4) высокая наполненность пространства техническими артефактами
5) функциональный характер взаимодействия
6) объектно-ориентированный характер взаимодействия

3. Работа Г.Зиммеля о своеобразии взаимодействия между жителями города носит название:

1) "Большие города и духовная жизнь"
2) "Образ города"
3) "Культура городов"

4. Концепция трех "Т", разработанная Р. Флоридой для описания основных факторов развития современной экономики, имеет следующие элементы:

1) транспортные потоки

2) технологии
3) традиции
4) талант
5) толерантность
6) телекоммуникации

5. _____ - совокупность общностей жителей города, группа людей, объединенная географически, разделяющая общую культуру, ценности, обладающая общими социальными признаками

1) товарищество собственников жилья
2) социальная группа
3) городское сообщество

6. Теорию города-сада разрабатывал:

1) Э. Говард
2) Л. Мамфорд
3) Э. Берджесс

7. Критику феномена "расползания" городской застройки (urban sprawl) представил:

1) Р. Флорида
2) Э. Глейзер
3) Д. Джейкобс

8. _____ - совокупность приобретенных знаний, навыков, мотиваций и энергии, которыми наделен человек и которые могут использоваться в течение определенного периода времени в целях производства товаров и услуг; является источником будущих заработков, или будущих удовлетворений, или того и другого вместе.

1) уровень образования
2) личный капитал
3) человеческий капитал

9. Принцип peer-to-peer в организации сетевого взаимодействия означает:

1) равноправие всех участников, включенных в сеть
2) включение в сетевое взаимодействие участников с одинаковым социальным статусом
3) взаимодействие с представителями одного поколения

10. Термин "Качество жизни" в 1960 г. предложил:

1) Р. Патнэм
2) Г. Беккер
3) Д. Гэлбрейт

ПК*

11. Современная урбанистика использует большое количество данных из разных источников, чтобы анализировать жизнь в городе. Что из этого — основной источник данных о горожанах?

1) Данные Wi-Fi точек

2) Мобильные данные
3) Государственная статистика

12. Спонтанные данные о городе — это геолокации с телефонов, платежи по банковским картам, настроения из социальных сетей и еще множество информации с датчиков умных устройств. Какую проблему спонтанных данных сложнее всего решить сейчас?

1) Собрать информацию
2) Придумать механизм обработки больших объемов данных
3) Сохранить данные в безопасности

13. Сейчас основной доход от недвижимости — арендная плата. А на чем будут зарабатывать в этом секторе через 15-20 лет?

1) Производство электроэнергии
2) Данные о жителях дома или района
3) Парковочные места

14. Вы хотите открыть кафе, и важно не ошибиться с выбором места: нужно, чтобы люди часто бывали в этом районе и любили сюда возвращаться. Вам помогут спонтанные данные о городе. Как называется метрика, которая показывает, что люди привыкли ходить в это место?

1) Place visibility
2) Dwell time
3) Place attachment

15. Что из этого не будет частью жизни в умном городе будущего?

1) Автоматизированный городской транспорт
2) Исчезновение бюрократии
3) Социальное расслоение в обществе

16. Хаммерсмит — самый космополитичный район Лондона, в нем успешно соседствуют разные категории людей: этнические диаспоры, многодетные семьи, «белые воротнички», ЛГБТ-сообщество. Эксперты по городской аналитике проанализировали спонтанные данные из этого района и сделали неожиданный вывод. Какой?

1) Залог добрососедства — частое взаимодействие людей из разных социальных групп
2) Жители из разных социальных групп не пересекаются друг с другом по времени
3) Разные категории населения жили в отдельных микрорайонах и не пересекались друг с другом

17 Все наши действия отслеживают. Некомфортно, правда? Что, по мнению Роба Китчина, одного из важнейших теоретиков «умного города», происходит с людьми под постоянным наблюдением?

1) Растет раздражение и агрессия в сторону государства
2) Пользователям приходится сильно адаптировать свои привычки под жизнь в таком формате
3) Люди привыкают к наблюдению

18. Технологии упрощают быт, но еще они вмешиваются в нашу жизнь и могут вызвать сложные моральные вопросы. Что из этого не представляет этической проблемы в умном городе?

1) Предотвращение преступлений
2) Разграничение приватного и публичного
3) Администрирование и управление

19. Каково содержание термина “тактический урбанизм”?

1) долгое и вдумчивое планирование, разработка стратегии развития городских пространств на 10 и более лет вперед

2) стратегия, которая помогает жителям добиваться изменений в городской среде: петиции, встречи и т.д.

3) методы быстрого изменения городской среды - легковозводимые конструкции, а после анализ и решение об их необходимости

20. Джентрификация - это

1) восстановление старинных зданий, которые есть в городе или окрестностях
2) обновление неблагополучных кварталов за счет привлечения состоятельных жителей
3) придание внешнего лоска заброшенным зданиям

Ключ к тесту:

1. 2
2. 1,2,5
3. 1
4. 2,4,5
5. 3
6. 1
7. 2
8. 3
9. 1
10. 3
11. 2
12. 2
13. 2
14. 3
15. 3
16. 2
17. 3
18. 3
19. 3
20. 2

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл, итого максимальное количество баллов 20.

от 0 до 11 правильных ответов – **1-2 балла («не зачтено»).**
12-20 правильных ответов – **3-5 баллов («зачтено»).**

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УК*

Список вопросов

1. Урбанизация как социальный процесс
2. Человеческий и социальный капитал
3. Качество жизни и способы его повышения посредством цифровых проектов
4. Коллаборативная экономика в современном городе
5. Концепция устойчивого развития и ее реализация в городском пространстве
6. Тактический урбанизм
7. Территориальная идентичность виртуальных локальных сообществ
8. Гражданское общество в цифровой среде города
9. Риски, продуцируемые цифровизацией городской среды
10. Этические проблемы цифровизации городской среды

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено (3-5 баллов)	Не зачтено (1-2 балла)
Знание особенностей современных подходов к изучению городского образа жизни	Сформированное знание особенностей современных подходов к изучению городского образа жизни	Отсутствие знания особенностей современных подходов к изучению городского образа жизни

ПК*

Список вопросов

1. Концепция постиндустриального общества Д. Белла
2. Концепция сетевого общества М. Кастельса
3. Сходства и различия концепций постиндустриального и информационного общества
4. Исследования городского пространства Чикагской социологической школы
5. Концепция города Л. Мамфорда
6. "Образ города" Л. Витра и сетевая сущность городского пространства
7. Концепция формирования комфортной городской среды Д. Джейкоб
8. Креативный класс Р. Флориды
9. Креативный город Ч. Лэндри
10. Концепция сетевого общества М. Кастельса

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено (3-5 баллов)	Не зачтено (1-2 балла)
Знание основных теоретических и методологических подходов к изучению городского пространства	Сформированное знание основных теоретических и методологических подходов к изучению городского пространства	Отсутствие знания основных теоретических и методологических подходов к изучению городского пространства

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Социологические исследования городского пространства впервые начала релизовывать:

1) Франкфуртская школа
2) Чикагская школа
3) Новосибирская школа

2. Уникальными качествами города как среды проживания людей, по мнению Л.Вирта, являются:

1) высокая контактность взаимодействия
2) анонимность взаимодействия
3) низкие показатели качества окружающей среды
4) высокая наполненность пространства техническими артефактами
5) функциональный характер взаимодействия
6) объектно-ориентированный характер взаимодействия

3. Работа Г.Зиммеля о своеобразии взаимодействия между жителями города носит название:

1) "Большие города и духовная жизнь"
2) "Образ города"
3) "Культура городов"

4. Концепция трех "Т", разработанная Р. Флоридой для описания основных факторов развития современной экономики, имеет следующие элементы:

1) транспортные потоки
2) технологии
3) традиции
4) талант
5) толерантность
6) телекоммуникации

5. _____ - совокупность общностей жителей города, группа людей, объединенная географически, разделяющая общую культуру, ценности, обладающая общими социальными признаками

1) товарищество собственников жилья
2) социальная группа
3) городское сообщество

6. Теорию города-сада разрабатывал:

1) Э. Говард
2) Л. Мамфорд
3) Э. Берджесс

7. Критику феномена "расползания" городской застройки (urban sprawl) представил:

1) Р. Флорида
2) Э. Глейзер
3) Д. Джейкобс

8. _____ - совокупность приобретенных знаний, навыков, мотиваций и энергии, которыми наделен человек и которые могут использоваться в течение определенного периода времени в целях производства товаров и услуг; является источником будущих

заработков, или будущих удовлетворений, или того и другого вместе.

1) уровень образования
2) личный капитал
3) человеческий капитал

9. Принцип peer-to-peer в организации сетевого взаимодействия означает:

1) равноправие всех участников, включенных в сеть
2) включение в сетевое взаимодействие участников с одинаковым социальным статусом
3) взаимодействие с представителями одного поколения

10. Термин "Качество жизни" в 1960 г. предложил:

1) Р. Патнэм
2) Г. Беккер
3) Д. Гэлбрейт

ПК*

11. Современная урбанистика использует большое количество данных из разных источников, чтобы анализировать жизнь в городе. Что из этого — основной источник данных о горожанах?

4) Данные Wi-Fi точек
5) Мобильные данные
6) Государственная статистика

12. Спонтанные данные о городе — это геолокации с телефонов, платежи по банковским картам, настроения из социальных сетей и еще множество информации с датчиков умных устройств. Какую проблему спонтанных данных сложнее всего решить сейчас?

4) Собрать информацию
5) Придумать механизм обработки больших объемов данных
6) Сохранить данные в безопасности

13. Сейчас основной доход от недвижимости — арендная плата. А на чем будут зарабатывать в этом секторе через 15-20 лет?

4) Производство электроэнергии
5) Данные о жителях дома или района
6) Парковочные места

14. Вы хотите открыть кафе, и важно не ошибиться с выбором места: нужно, чтобы люди часто бывали в этом районе и любили сюда возвращаться. Вам помогут спонтанные данные о городе. Как называется метрика, которая показывает, что люди привыкли ходить в это место?

4) Place visibility
5) Dwell time
6) Place attachment

15. Что из этого не будет частью жизни в умном городе будущего?

4) Автоматизированный городской транспорт

5) Исчезновение бюрократии
6) Социальное расслоение в обществе

16. Хаммерсмит — самый космополитичный район Лондона, в нем успешно соседствуют разные категории людей: этнические диаспоры, многодетные семьи, «белые воротнички», ЛГБТ-сообщество. Эксперты по городской аналитике проанализировали спонтанные данные из этого района и сделали неожиданный вывод. Какой?

4) Залог добрососедства — частое взаимодействие людей из разных социальных групп
5) Жители из разных социальных групп не пересекаются друг с другом по времени
6) Разные категории населения жили в отдельных микрорайонах и не пересекались друг с другом

17 Все наши действия отслеживают. Некомфортно, правда? Что, по мнению Роба Китчина, одного из важнейших теоретиков «умного города», происходит с людьми под постоянным наблюдением?

4) Растет раздражение и агрессия в сторону государства
5) Пользователям приходится сильно адаптировать свои привычки под жизнь в таком формате
6) Люди привыкают к наблюдению

18. Технологии упрощают быт, но еще они вмешиваются в нашу жизнь и могут вызвать сложные моральные вопросы. Что из этого не представляет этической проблемы в умном городе?

4) Предотвращение преступлений
5) Разграничение приватного и публичного
6) Администрирование и управление

19. Каково содержание термина “тактический урбанизм”?

1) долгое и вдумчивое планирование, разработка стратегии развития городских пространств на 10 и более лет вперед

2) стратегия, которая помогает жителям добиваться изменений в городской среде: петиции, встречи и т.д.

3) методы быстрого изменения городской среды - легковозводимые конструкции, а после анализ и решение об их необходимости

20. Джентрификация - это

1) восстановление старинных зданий, которые есть в городе или окрестностях
2) обновление неблагополучных кварталов за счет привлечения состоятельных жителей
3) придание внешнего лоска заброшенным зданиям

Ключ к тесту:

1. 2
2. 1,2,5
3. 1
4. 2,4,5
5. 3
6. 1
7. 2
8. 3
9. 1
10. 3

11. 2
12. 2
13. 2
14. 3
15. 3
16. 2
17. 3
18. 3
19. 3
20. 2

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл, итого максимальное количество баллов 20.

от 0 до 11 правильных ответов – **1-2 балла («не зачтено»).**
12-20 правильных ответов – **3-5 баллов («зачтено»).**

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Зачтено (3-5 балла)	Не зачтено (1-2 балла)
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форма проведение – собеседование и тестирование.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций:

– оценка «зачтено» (3-5 баллов) выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» (1-2 балла) выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Введение в социальную урбанистику"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-6. Способен разработать программу фундаментального или прикладного социологического и маркетингового исследований, необходимые методические документы, а также согласовывать документацию с заказчиком
ПК**	ПК-6.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ВЕБ-РАЙТИНГ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.03
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	иностранных языков и профессиональной коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лабораторные работы: Практика веб-письма и почему это имеет значение. Принципы хорошего содержания. Исследование аудитории. Контролируемая самостоятельная работа. Типы контента. Создание сообщества. Самостоятельная работа. Разработка BIOS, слоганов, целевых страниц, описаний продуктов и событий.	Практические задания	БРК
ПК*	ПК**	Лабораторные работы. Авторских прав и копирайтинга веб-контента. Права в соответствии с законом об авторском праве. Самостоятельная работа. Обязанности по предотвращению плагиата. Контролируемая самостоятельная работа. Принципы эффективного маркетинга.	Практические задания	БРК

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1
Презентация.

1. Практика веб-письма и почему это имеет значение.
2. Типы контента.
3. Авторские права.
4. Плагиат.

Шкала и критерии оценивания задания 1.

Баллы Критерии	6	4	2	0
Раскрытие проблемы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.

Представление	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 Профессиональных терминов.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональный термин.	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.
Оформление	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или пояснений.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Только ответы на элементарные вопросы.	Нет ответов на вопросы.
Языковая грамотность	Лексика адекватна поставленной задаче. Использованы разные грамматические конструкции в соответствии с задачей. Отдельные грамматические ошибки (до 3х) не мешают коммуникации. Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок.	Лексические ошибки незначительно влияют на восприятие речи. Грамматические ошибки незначительно влияют на восприятие речи. Речь иногда неоправданно паузирована. В отдельных словах допускаются фонетические ошибки (замена, английских фонем сходными русскими). Общая интонация обусловлена влиянием родного языка.	Большое количество грубых лексических ошибок, однако общий смысл высказывания понятен собеседнику. Большое количество грубых грамматических ошибок, однако общий смысл высказывания понятен собеседнику. Речь воспринимается с трудом из-за большого количества фонетических ошибок. Интонация обусловлена влиянием родного языка.	Почти не владеет лексическим материалом по данной теме. Не может грамматически верно построить высказывание. Речь почти не воспринимается на слух из-за большого количества ошибок.

Пример задания 2.
Доклад.

Примерный перечень тем докладов:

1. Принципы эффективного маркетинга.
2. Создание сообщества.

Шкала и критерии оценивания задания 2.

Баллы Критерии	6	4	2	0
Актуальность Аргументация Регламент выступления Ответы на вопросы Языковая грамотность	Выступает с проблемным вопросом. Демонстрирует полное понимание обсуждаемой проблемы, высказывает собственное суждение по вопросу, аргументировано отвечает на вопросы участников, соблюдает регламент выступления.	Понимает суть рассматриваемой проблемы, может высказать типовое суждение по вопросу, отвечает на вопросы участников, однако выступление носит затянутый или не аргументированный характер. Лексические	Принимает участие в обсуждении, однако собственного мнения по вопросу не высказывает, либо высказывает мнение, не отличающееся от мнения других докладчиков. Большое количество грубых лексических ошибок,	Не принимает участия в обсуждении. Почти не владеет лексическим материалом по данной теме.

	Лексика адекватна поставленной задаче. Использованы разные грамматические конструкции в соответствии с задачей. Отдельные грамматические ошибки (до 3х) не мешают коммуникации. Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок.	ошибки незначительно влияют на восприятие речи. Грамматические ошибки незначительно влияют на восприятие речи. Речь иногда неоправданно паузирована. В отдельных словах допускаются фонетические ошибки (замена, английских фонем сходными русскими). Общая интонация обусловлена влиянием родного языка.	однако общий смысл высказывания понятен собеседнику. Большое количество грубых грамматических ошибок, однако общий смысл высказывания понятен собеседнику. Речь воспринимается с трудом из-за большого количества фонетических ошибок. Интонация обусловлена влиянием родного языка.	Не может грамматически верно построить высказывание. Речь почти не воспринимается на слух из-за большого количества ошибок.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция УК*

Знать: основы академического и профессионального общения на иностранном языке; принципы и методы организации профессиональной коммуникации на иностранном языке.

Уметь: общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка.

Владеть: навыками академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Принципы хорошего содержания.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку знаний обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные знания об основах академического и профессионального общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основах академического и профессионального общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке	Частично сформированные знания об основах академического и профессионального общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке	Отсутствие знаний об основах академического и профессионального общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Подготовьте выступление для дискуссии по теме: Практика веб-письма и почему это имеет значение. (Лимит времени 5 минут).

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные умения общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка	Частично сформированные умения общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка	Отсутствие умений общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u> Подготовьте презентацию: Типы контента.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные навыки академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащее отдельные пробелы навыки академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности	Частично сформированные навыки академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности	Отсутствие сформированных навыков академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности

Компетенция ПК*

<u>Знать:</u> основные принципы выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки.

Уметь: организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий.

Владеть: способами использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Технологии разработки слоганов, целевых страниц, описаний продуктов и событий.
2. Технологии создание сообщества.

.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку знаний обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива, собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований для решения задач профессиональной деятельности	Сформированные знания основных принципов выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки	Частично сформированные знания принципов выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки	Отсутствие знаний принципов выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Разработайте слоган для своего веб-портфолио.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива, собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований для решения задач профессиональной деятельности	Сформированные навыки организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий	Сформированные, но содержащее отдельные пробелы навыки организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий	Частично сформированные навыки организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий	Отсутствие сформированных навыков организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Создайте веб-портфолио.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива, собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований для решения задач профессиональной деятельности	Сформированные навыки использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач	Сформированные, но содержащее отдельные пробелы навыки использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач	Частично сформированные навыки использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач	Отсутствие сформированных навыков использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Балльно-рейтинговая система используется в режиме промежуточной аттестации по дисциплине «Практикум публичного выступления на английском языке». Использование БРС в режиме промежуточной аттестации по дисциплине утверждено на кафедре иностранных языков и профессиональной коммуникации.

Зачет

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему 50 и более баллов, означающих, что содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Балльно-рейтинговая карта.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	**Активная познавательная работа во время занятий** (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	**до 10 баллов**
2.	**Контрольные мероприятия (контрольная работа)**	**до 12 баллов**
3.	**Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра**	**до 48 баллов**
	Доклад	до 6 баллов
	Презентация	до 6 баллов
	Веб-портфолио	до 12 баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК*.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК*.
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК*.
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК*.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК*.

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний «зачтено», «не зачтено») осуществляется следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Веб-райтинг на английском языке"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВЕРБАЛЬНЫЕ И ВИЗУАЛЬНЫЕ КОДЫ В СОВРЕМЕННОЙ КОММУНИКАЦИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.04
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русской и зарубежной литературы и связей с общественностью
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции:** Современная коммуникация и ее модели. Способы организации коммуникации. Коммуникативное пространство; традиционные и новые виды и способы организации коммуникативного пространства: символический, визуальный, мифологический, риторический и др. **Практические занятия:** Интернет-пространство как особая коммуникационная среда и его влияние на современные общества. **Самостоятельная работа:** Аналитика и практика создания медиатекста. Визуальные и вербальные практики в массовой культуре: проблемы понимания и интерпретации.	Тестирование, глоссарий, Устный опрос	Практическое задание
УК*	УК**	**Лекции:** Особенности передачи информации в современной коммуникации. **Практические занятия:** Интернет-пространство как особая коммуникационная среда и его влияние на современные общества. Информация вербальная и визуальная, особенности их кодирования и декодирования в век цифровых технологий. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:** Проблемы создания научного, художественного, делового текста: от визуализации идеи к практике применений. **Самостоятельная работа:** Современный коммуникационный инструментарий в арсенале исследователя: образы-схемы, виртуальные образы, фреймы, сценарии, символы, мифы, архетипы (24 час.)	Тестирование, Устный опрос	Практическое задание

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Название глоссария: термины и понятия по курсу «Основы художественных коммуникаций»

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: креолизация, креолизованный текст, иконический знак, вербальная коммуникация, невербальная коммуникация, мультимедиа, автор, повествователь, рассказчик, нарратив, нарратор, интертекстуальность, карнавализация, художественный образ, образное мышление, сторителлинг, архетип, миф, символ, интернет-мэм, интернет-комикс, мотиватор, демотиватор.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
	Зачет			Незачет
Количество раскрытых терминов, глубина раскрытия термина; широта источников, откуда взяты определение; умение систематизировать и обобщать материал; умение дать собственные определения на основе существующих, прокомментировать уже существующие определения	полно и глубоко раскрыто более 10 терминов; представлены определения из разных источников; обучающийся демонстрирует высокий уровень систематизации и обобщения материала статей; в глоссарии присутствуют собственные определения и комментарии к существующим определениям.	полно и глубоко раскрыто не менее 10 терминов; определения взяты из 2-3 источников; обучающийся демонстрирует невысокий уровень систематизации и обобщения материала статей; в глоссарии присутствуют собственные определения и комментарии к существующим определениям.	раскрыто не менее 10 терминов; определения взяты из 2-3 источников; уровень систематизации и обобщения материала низок; в глоссарии минимально представлены собственные определения и комментарии к существующим определениям.	ставится за работу, в которой бОльшая часть требований, предъявляемых к глоссарию, не выполнена.

Вопросы устного опроса

1. Современная коммуникация и ее модели. Способы организации коммуникации
2. Особенности передачи информации в современной коммуникации
3. Коммуникативное пространство; традиционные и новые виды и способы организации коммуникативного пространства: символический, визуальный, мифологический, риторический и др.

4. Интернет-пространство как особая коммуникационная среда и его влияние на современные общества
5. Информация вербальная и визуальная, особенности их кодирования и декодирования в век цифровых технологий.
6. Понятие креолизованного текста.
7. Виды креолизованных текстов в современной научной, художественной, деловой и профессиональной коммуникации.
8. Эволюция креолизованного текста в цифровую эпоху.
9. Визуальные и вербальные практики в социальных медиа.
10. Визуальные и вербальные практики в массовой культуре: проблемы понимания и интерпретации.
11. Навыки работы с web-ресурсами, агрегаторами новостей и аналитическими платформами Облик текста в цифровую эпоху.
12. Современный мир как текст: «вглядывание», «вчитывание», «дешифровка».
13. Способы представления визуального и вербального в литературе в цифровую эпоху.
14. Способы представления визуального и вербального в живописи и кинеметографе в цифровую эпоху.
15. Современный коммуникационный инструментарий в арсенале исследователя: образы-схемы, виртуальные образы, фреймы, сценарии, символы, мифы, архетипы.
16. Понятие образа. Образ и знак.
17. Понятие медиатекста. Особенности создания медиатекста.
18. Понятие PR-текста. Особенности создания PR-текста.
19. Понятие рекламного текста. Особенности создания рекламного текста.
20. Особенности создания ролика для видеохостинга.
21. Визуальные и вербальные коды (образы-схемы, виртуальные образы, фреймы, сценарии, символы, мифы, архетипы) как современный инструментарий в профессиональной деятельности.

Шкала и критерии оценивания устного опроса

<table>
<tr><td rowspan="2">критерий</td><td>неудовлетворительно</td><td>удовлетворительно</td><td>хорошо</td><td>отлично</td></tr>
<tr><td>Не зачтено</td><td colspan="3">зачтено</td></tr>
<tr><td>Участие в дискуссии или дебатах с опорой на изученную литературу по вопросу. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Демонстрирует знание фактического материала и терминологии.</td><td>Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует знание фактического материала и терминологии.</td><td rowspan="2">Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован, но обращение к литературе поверхностное. Участие в дискуссии формальное (согласие или несогласие с высказанными точками зрения, без уточнения своей позиции), фактический материал и терминология присутствуют, но возможны ошибки в понимании объема понятия</td><td>Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с обращением к литературе, но не во всех случаях, участие в дискуссии сопровождается полными высказываниями позиции, факты и термины используются, ошибки не принципиальны для понимания</td><td>Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии Демонстрирует знание фактического материала и терминологии без ошибок.</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

ПК**

Знать современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности

Уметь применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности

Владеть навыками совершенствования и применения современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Современная коммуникация и ее модели. Способы организации коммуникации
2. Особенности передачи информации в современной коммуникации
3. Коммуникативное пространство; традиционные и новые виды и способы организации коммуникативного пространства: символический, визуальный, мифологический, риторический и др.
4. Интернет-пространство как особая коммуникационная среда и его влияние на современные общества
5. Информация вербальная и визуальная, особенности их кодирования и декодирования в век цифровых технологий.
6. Понятие креолизованного текста.
7. Виды креолизованных текстов в современной научной, художественной, деловой и профессиональной коммуникации.
8. Эволюция креолизованного текста в цифровую эпоху.
9. Визуальные и вербальные практики в социальных медиа.
10. Визуальные и вербальные практики в массовой культуре: проблемы понимания и интерпретации.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Знать современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	Сформированы знания о современном инструментарии в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о современном инструментарии в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	Частично сформированные знания о современном инструментарии в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	Отсутствие знаний о современном инструментарии в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

1. Соберите материалы о хэппенинге, перформансе, искусстве действия и определите их роль в современной коммуникации. Придумайте специальное событие с применением данных коммуникативных практик и свойственных им приемов.
2. Определите функции персонажа в фольклоре и литературе. Выберите одного или двух из них и разработайте концепцию рекламной кампании, где персонаж выступал бы как инструмент ее реализации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Правильное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	Сформированное умение применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	Частично формированное умение применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	Отсутствие умения применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Практическое задание:

1. Приведите примеры рекламного текста с использованием стилистических приемов аллюзии и антиципации. Создайте собственный рекламный текст с использованием этих приемов.
2. Приведите примеры рекламного текста с использованием метонимии и метафоры. Создайте собственный рекламный текст с использованием этих тропов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить навыки совершенствования и применения современный инструментарий в рамках использования проектной методологии	Сформированы навыки совершенствования и применения современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие определенные пробелы навыки совершенствования и применения современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	Частично сформированные навыки совершенствования и применения современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	Отсутствие сформированных навыков совершенствования и применения современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности

в профессиональной деятельности				

УК*
УК**

Знать деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия
Уметь применять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия
Владеть навыками деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся
Пример практического задания

11. Навыки работы с web-ресурсами, агрегаторами новостей и аналитическими платформами Облик текста в цифровую эпоху.
12. Современный мир как текст: «вглядывание», «вчитывание», «дешифровка».
13. Способы представления визуального и вербального в литературе в цифровую эпоху.
14. Способы представления визуального и вербального в живописи и кинеметографе в цифровую эпоху.
15. Современный коммуникационный инструментарий в арсенале исследователя: образы-схемы, виртуальные образы, фреймы, сценарии, символы, мифы, архетипы.
16. Понятие образа. Образ и знак.
17. Понятие медиатекста. Особенности создания медиатекста.
18. Понятие PR-текста. Особенности создания PR-текста.
19. Понятие рекламного текста. Особенности создания рекламного текста.
20. Особенности создания ролика для видеохостинга.
21. Визуальные и вербальные коды (образы-схемы, виртуальные образы, фреймы, сценарии, символы, мифы, архетипы) как современный инструментарий в профессиональной деятельности.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Знать деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	Сформированы знания о деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания знания о деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	Частично сформированные знания о деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	Отсутствие знаний о деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

1. Раскройте понятие нарратива. Определите значение нарративов в создании имиджа политического лидера.
2. Выберите какой-либо тематический блог и определите используемые блоггером нарративы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Правильное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение применять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия .	Сформированное умение применять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение применять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	Частично формированное умение применять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	Отсутствие умения применять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания

1. Приведите примеры рекламного текста с использованием стилистических приемов аллюзии и антиципации. Создайте собственный рекламный текст с использованием этих приемов.
2. Приведите примеры рекламного текста с использованием метонимии и метафоры. Создайте собственный рекламный текст с использованием этих тропов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Правильное и своевременное решение практических заданий,	Сформированы навыки деловой коммуникации с соблюдением норм	Сформированные, но содержащие определенные пробелы навыки	Частично сформированные навыки деловой коммуникации с	Отсутствие сформированных навыков деловой коммуникации с

нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить навыки деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Пример заданий для тестирования

ПК**

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Определите последовательность формирования основных этапов художественного сознания (по Аверинцеву, Гринцеру и др.) в историческом развитии:
   1) традиционалистский, или нормативный
   2) индивидуально-творческий, или исторический (т.е. опирающийся на принцип историзма)
   3) архаический, или мифопоэтический
   Ключ к заданию 1: 3, 1, 2

2. Определение «нарратив» вошло в употребление в эпоху:
   - 1) Модернизма
   + 2) Постмодернизма
   - 3) Традиционализма
   - 4) Романтизма

3. Вставьте пропущенные слова, изменив их грамматическую форму:
   _____ тексты – это «тексты, _____которых состоит из двух негомогенных частей: вербальной, _____ и _____, принадлежащей к другим знаковым системам, нежели естественный язык.
   Ответ: языковая (речевая) (3), фактура (2), креолизованный (1), невербальная (4)

4. Отметьте верные варианты ответа:
   Креолизованные тексты – это:
   +1) вербальные тексты, сопровождаемые иллюстрацией;
   -2) анонимные тексты;
   +3) включают визуальную презентацию любых сообщений, докладов, отчетов;
   -5) тексты, используемые во всех формах передачи устной и письменной информации в образовательных и научно-популярных целях, в политическом и пропагандистском дискурсе, в рекламе и маркетинге

5. Выберите, какие характеристики относятся к тексту, а какие – к дискурсу:
   а) Прагматичен

b) Категория процесса
c) Исключительно лингвистическая категория
d) Абстрактная конструкция
e) Актуализация абстрактной конструкции
f) Категория результата

Ответ: Текст – c, d, f. Дискурс – a, b, e

6. Вставьте пропущенные слова, изменив их грамматическую форму:
_____ текст характеризуется наличием в своей структуре _____ элемента, который интегрирован в _____ сообщение в _____, _____, _____ аспектах.
Пропущенные слова: вербальный (3), иконический (2), креолизованный (1), содержательный (4), содержательно-композиционный (5) и содержательно-языковой (6)

7. Соотнесите понятие с его толкованием:

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ	внесение в авторский текст слов и фраз, не принадлежащих автору
ГЕРМЕНЕВТИКА	истолкование текста, направленное на понимание его смысла
ИНТЕРПОЛЯЦИЯ	актер в Древнем Риме. В эпоху *Средневековья* — бродячий актер, который был одновременно автором, рассказчиком, музыкантом, танцором, певцом. Г. назывались во Франции *жонглера-ми*, в Германии — *шпильманами*, в Польше — франтами, в России— *скоморохами*. Подвергались постоянным преследованиям со стороны властей.
ГИСТРИОН	теория интерпретации текста и наука о понимании смысла

8. Установите последовательность этапов коммуникационной кампании по выпуску нового театрального журнала:
А) разработка слогана издания в соответствии с концепцией фирменного стиля
Б) определение целевой аудитории журнала
В) разработка фирменного стиля редакции журнала
Г) организация конкурса среди читателей-любителей театра на лучший отзыв о первом номере журнала
Д) обращение в целях рекламы нового издания к «лидерам мнений» (театральным критикам, блогерам и т.п.)
Е) анализ конкурентной среды (другие литературно-художественные и театральные журналы)

Ключ к заданию 5: Б, Е, В, А, Д, Г

9. Какого типа образов НЕ существует? Уберите лишнее:
-1) научно-иллюстративные
-2) фактографические
-3) художественные
+4) семантические

10. **Определите, кому из писателей принадлежит следующее высказывание:**

«Счастье — это термин, который объясняет сам себя. Возможно, это народная этимология, но «счастье» — это от слова «сейчас». Счастье — это когда ты целиком в сейчас, а не где-то еще. Если отбросить физическую боль, все наши страдания сфабрикованы умом из мыслей о прошлом и будущем. Но там всегда будет достаточно материала, чтобы сделать нас несчастными, потому что в будущем — смерть, а в прошлом — все то, что сделало ее неизбежной. Несчастье — «не-сейчастье» — это состояние ума, констатирующего, что жизнь не удалась вчера и вряд ли удастся завтра. Если забыть про это, оказаться там, где ты есть, и, как выразился Набоков, «узнать свой сегодняшний миг» — это и есть счастье, которое практически всегда доступно**».**

-1) Достоевскому
-2) Набокову
+3) Пелевину
-4) Довлатову

УК*

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Что из нижеперечисленного нельзя отнести к креолизованным интернет-текстам:
- мемы,
- демотиваторы (+),
- фотографии;
- комиксы.

2. Определите, о каком понятии идет речь: «графический способ подачи информации, данных и знаний, целью которого является быстро и чётко преподносить сложную информацию; одна из форм графического и коммуникационного дизайна»:
1) инфографика (+);
2) статистика;
3)интернет-мем;
4)онлайн-конструктор.

3. Что НЕ является основным типом речевой коммуникации:
- 1) диалогическая речь
- 2) монологическая речь
+ 3) поэтическая речь

4. Вставьте пропущенное слово, ориентируясь на смысл высказывания:

_____ — термин, заимствованный из музыковедения; это «предельная ступень художественного отвлечения от конкретного содержания произведения, закрепленная в простейшей словесной формуле» (А. Бем). Ведущий _____ в одном или во многих произведениях писателя может определяться как лейт_____.

Ключ к заданию 15: мотив, мотив, мотив

5. Какие приемы и тропы уместно использовать при создании текстов рекламы и связей с общественностью:

1) сжатия
2) иносказания
3) олицетворения
4) иронии
5) сравнения
6) аллегории

7) все приемы

6. Какое понятие раскрывает следующее определение?

«синтетический образ, который складывается в сознании людей в отношении конкретного лица, организации или иного социального объекта, содержит в себе значительный объем эмоционально окрашенной информации и побуждает к определенному социальному поведению»

Выберите один из предложенных вариантов

+ 1) имидж
- 2) портрет
- 3) репутация
- 4) прообраз

7. Какая из предложенных групп текстов прошла литературное редактирование:

-1) Фирменное блюдо ехидны — муравьи, термиты.

Небольшое стадо муфлонов получило свободу... Конечно, баранов ожидала не манна небесная, а ответственная борьба за существование.

Здесь полоса прибоя, бухты с подводными и надводными скалами и камнями, заросли ламинарий — обетованные места этих животных.

Кенгуру набегу хвостом касается земли, оставляя пахучий след — путеводную нить для тех собратьев, которым наскучило одиночество.

+2) Любимое кушанье ехидны — муравьи, термиты.

Было выпущено из заповедника на свободу стадо муфлонов. На смену беззаботной жизни баранов пришла суровая борьба за существование.

Здесь полоса прибоя, бухты с подводными и надводными скалами и камнями, заросли ламинарий — излюбленные места этих животных.

Кенгуру на бегу касается хвостом земли, отмечая таким образом свой путь, чтобы по ее следу могли пойти те из собратьев, которым наскучило одиночество.

8. В каких жанрах интернет-коммуникации преобладает критическое начало:
   1) сатира;
   2) мем (+);
   3) ирония;
   4) мотиватор;
   5) демотиватор (+);
   6) слоган.
9. Нежелание современного социума расставаться с детством и игрой Й. Хейзина определяет как:
   1) пуэрилизм (+)
   2) пуританство (-)
   3) инфантилизм (-)
   4) инициацию (-)

10. К какому типу образов относятся репортажные фотографии:
   1)Научно-иллюстративные (-)
   2)Фактографические (информационные) (+)
   3)Художественные (-)

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием оценки теста являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Количество правильных ответов в тесте (из 20)	Менее 11 правильных ответов	12-14 правильных ответов	15-18 правильных ответов	19-20 правильных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПК*

В составе рабочей группы разработайте и представьте коммуникационную кампанию, проект или мероприятие.

УК*

Разработайте и презентуйте пример кейса деловой коммуникации (деловое совещание; деловая беседа; презентация, подразумевающая публичное выступление).

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
	зачтено			**не зачтено**
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК*	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знанийв рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК*	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие уменийв рамках компетенции ПК*

	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК*	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК*	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знанийв рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК*	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие уменийв рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенцииУК*	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК*	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шкала и критерии оценивания

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые видызаданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.06
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	суперкомпьютеров и общей информатики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	**УК****	**Лекции** Тема 1. Введение в визуализацию данных. История визуализации. Типы данных и способы их представления. Визуальное восприятие. Принципы эффективных графиков. Тема 3. Упорядоченные и неупорядоченные данные. Широкие и узкие данные.	Устный опрос	Устный опрос
		Практические занятия Практика 1. Типы данных и способы их представления. Визуальное восприятие. Принципы эффективных графиков. Практика 3. Упорядоченные и неупорядоченные данные. Широкие и узкие данные.	Выполнение типовых заданий	Устный опрос
		Самостоятельная работа Типы данных и способы их представления. Визуальное восприятие. Принципы эффективных графиков. Программные средства визуализации данных	Выполнение типовых заданий	Устный опрос
ПК*	**ПК****	**Лекции** Тема 2. Грамматика графиков Тема 4. Программные средства визуализации данных	Устный опрос	Устный опрос
		Практические занятия Практика 2. Грамматика графиков Практика 4. Программные средства визуализации данных	Выполнение типовых заданий	Устный опрос
		Самостоятельная работа Грамматика графиков Программные средства визуализации данных	Выполнение типовых заданий	Устный опрос

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания

Пример теста

1. Что из перечисленного не является библиотекой для визуализации данных?
   - Matplotlib;
   - Seaborn;
   - Fuzzywuzzy;
   - Plotly;
   - ggplot.
2. К какой группе графиков относятся гистограммы, круговые диаграммы и полигоны частот?

- Диаграммы рассеяния;
- Одномерные диаграммы;
- Двумерные диаграммы;
- Кумулятивные диаграммы.

3. К какой группе графиков относятся кубы и цилиндры?

- Двумерные диаграммы;
- Диаграммы рассеяния;
- Трёхмерных диаграммы;
- Одномерные диаграммы.

4. Каково максимальное рекомендуемое количество чисел на одном экране (слайде) при визуализации данных?

- 5
- 10
- 20
- 25

5. Какое из цветовых пространств не является аппаратно-независимым?

- CIE–XYZ;
- RGB;
- L*a*b*.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 5 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 10 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 3 и более правильных ответов.

от 0 до 2 правильных ответов – тест не зачтён.

от 3 до 5 правильных ответов – тест зачтён.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

знать: основные принципы визуализации данных в научных исследованиях;

уметь: использовать методы и алгоритмы визуализации для качественного и количественного анализа данных в научных исследованиях;

владеть: навыками решения задач с использованием программных средств и инструментов визуализации данных.

ПК*

знать: основные инструменты и средства визуализации данных;

уметь: использовать существующие и разрабатывать новые программные решения прикладных задач анализа данных с использованием визуализации;

владеть: навыками применения существующих математических методов и систем программирования для визуализации данных.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Перечень вопросов для устного опроса

1. Введение в визуализацию данных. История визуализации.
2. Типы данных и способы их представления.
3. Визуальное восприятие. Принципы эффективных графиков.
4. Упорядоченные и неупорядоченные данные.
5. Широкие и узкие данные.
6. Преобразование данных в упорядоченную форму.
7. Грамматика графиков.
8. Эстетики. Управление эстетиками. Шкалы.
9. Фасетирование.
10. Программные средства визуализации данных.
11. Визуализация частотных распределений.
12. Визуализация данных со статистической обработкой.
13. Сохранение графиков в виде файлов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практических заданий

Типовое задание 1. Дана таблица с данными. Необходимо проанализировать полученные данные и визуализировать тремя различными способами, продемонстрировав различные закономерности в этих данных.

Типовое задание 2. Дана таблица с данными. Предложить способ визуализации этих данных, демонстрирующий **ложные** закономерности в данных.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение типовых заданий. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать методы и алгоритмы визуализации для качественного и количественного анализа данных в научных исследованиях.	Сформированное умение по использованию визуализации данных в научных исследованиях; достаточные знания, явно демонстрирующие способность обучающегося использовать методы и алгоритмы визуализации.	Отсутствие умений по использованию визуализации данных в научных исследованиях; недостаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося использовать методы и алгоритмы визуализации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практических заданий

Типовое задание 1. Разработать программный модуль для чтения данных из файла, подготовки и визуализации этих данных в виде двумерных графиков.

Типовое задание 2. Разработать программный модуль для чтения данных из файла, подготовки и визуализации этих данных в виде трёхмерного поля векторов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение типовых заданий. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать методы и алгоритмы визуализации для качественного и количественного анализа данных в научных исследованиях.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример оценочного материала

Список вопросов для собеседования

УК*
ПК*

1. Введение в визуализацию данных. История визуализации.
2. Типы данных и способы их представления.
3. Визуальное восприятие. Принципы эффективных графиков.
4. Упорядоченные и неупорядоченные данные.
5. Широкие и узкие данные.
6. Преобразование данных в упорядоченную форму.
7. Грамматика графиков.
8. Эстетики. Управление эстетиками. Шкалы.
9. Фасетирование.
10. Программные средства визуализации данных.
11. Визуализация частотных распределений.
12. Визуализация данных со статистической обработкой.
13. Сохранение графиков в виде файлов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы.

Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Визуализация данных в научных исследованиях"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ И ВИЗУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.09
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	методологии социологических и маркетинговых исследований
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Раздел 1. Теоретические и методологические основания исследования визуальных данных в социологии. 1.1. Социально-философские основания визуального исследования в истории социологии. Визуальные данные в социально-гуманитарных науках. Раздел 2. Подходы к работе с визуальными данными в социологии. Фотография и видеосъемка как социальные практики. Визуализация социальных проблем. Раздел 3. Партисипаторная стратегия визуального анализа. Метод фотографического выявления. Партисипаторная (коллаборативная, партнёрская) стратегия визуального анализа. 2.2. Фотография и видеосъемка как инструмент социологического исследования. 2.3. Интерпретативный подход: фотография и видео как объекты социологического анализа. Современный извод семиотики, социальная семиотика: Gunther Kress, Theo Van Leeuwen. Модусы времени в канве визуального текста. Явление и форма. 2.4. Способы интерпретации визуального текста. 3.2. Визуальные методы обратной связи.	Устный опрос. Решение тестовых заданий.	Устный опрос. Решение тестовых заданий.
		Самостоятельная работа. 2.2. Терминологический язык исследований визуального. 2.2. Социологическое создание визуальных текстов. Апробация инструментального подхода: создание обучающимися собственных визуальных текстов с целью изучение конкретной социальной проблемы или явления. 2.4. «Фотографическое сообщение» и «Риторика образа» Р. Барта. 2.4. Изучение изображений для получения информации об обществе. Апробация интерпретативного:	Анализ кейсов. Работа с текстами в малых группах.	Анализ кейсов. Работа с текстами в малых группах.

		систематизация и анализ социологически значимых визуальных текстов, отвечающих заранее сформулированной социальной проблеме. Подготовка и проведение эмпирического исследования визуальных данных методом иконологии и иконографии. Обзор российского и зарубежного опыта эмпирических исследований в области визуальной социологии и cultural studies. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа.** Аналитическое эссе и презентация о работе социальных фотографов.		
		Практические занятия. 2.1. Социальная фотография. Репортажная фотография (фотожурналистика). 2.1. Функции фотографии в социологии. Направления работы с визуальными техниками и данными. Социологические фотовыставки. Фотокниги. Фотография как нарратив. 2.2. Инструментальный подход к работе с визуальными данными. Требования к проведению социологической фотосъёмки. Преодоление реакции на съёмку. 2.3. Интерпретативный подход к работе с визуальными данными. Задачи анализа визуальных текстов. Отбор фотографий для анализа. Понятие репрезентации. Участники фотографического процесса. Самопрезентация. «Портрет с окружением». Арнольда Ньюмана. Подходы к анализу и интерпретации визуального текста. Три сообщения визуального текста. Двойная перспектива анализа фотоматериала: контент (денотация) и контекст (коннотация). Дуальность на фотографиях – punctum и studium. Секвенционный анализ Розвиты Брекнер. Брекнер Р. Иконография и Иконология Эрвина Панофского. Комплексный анализ визуального текста. 3.1. Фотография как инструмент коммуникации в системе «исследователь-информант». Визуальные методы обратной связи: фотовыявление и фотоотклик.	Анализ кейсов. Работа с текстами в малых группах.	Анализ кейсов. Работа с текстами в малых группах.
ПК*	ПК**	**Лекции.** Раздел 1. Теоретические и методологические основания исследования визуальных данных в социологии.	Устный опрос. Решение тестовых заданий.	Устный опрос. Решение тестовых заданий.

		1.1. Социально-философские основания визуального исследования в истории социологии. Визуальные данные в социально-гуманитарных науках. Раздел 2. Подходы к работе с визуальными данными в социологии. Фотография и видеосъемка как социальные практики. Визуализация социальных проблем. Раздел 3. Партисипаторная стратегия визуального анализа. Метод фотографического выявления. Партисипаторная (коллаборативная, партнёрская) стратегия визуального анализа. 2.2. Фотография и видеосъемка как инструмент социологического исследования. 2.3. Интерпретативный подход: фотография и видео как объекты социологического анализа. Современный извод семиотики, социальная семиотика: Gunther Kress, Theo Van Leeuwen. Модусы времени в канве визуального текста. Явление и форма. 2.4. Способы интерпретации визуального текста. 3.2. Визуальные методы обратной связи.		
		Самостоятельная работа. 2.2. Терминологический язык исследований визуального. 2.2. Социологическое создание визуальных текстов. Апробация инструментального подхода: создание обучающимися собственных визуальных текстов с целью изучение конкретной социальной проблемы или явления. 2.4. «Фотографическое сообщение» и «Риторика образа» Р. Барта. 2.4. Изучение изображений для получения информации об обществе. Апробация интерпретативного: систематизация и анализ социологически значимых визуальных текстов, отвечающих заранее сформулированной социальной проблеме. Подготовка и проведение эмпирического исследования визуальных данных методом иконологии и иконографии. Обзор российского и зарубежного опыта эмпирических исследований в области визуальной социологии и cultural studies. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа.** Аналитическое эссе и презентация о работе социальных фотографов.	Анализ кейсов. Работа с текстами в малых группах.	Анализ кейсов. Работа с текстами в малых группах.

		Практические занятия. 2.1. Социальная фотография. Репортажная фотография (фотожурналистика). 2.1. Функции фотографии в социологии. Направления работы с визуальными техниками и данными. Социологические фотовыставки. Фотокниги. Фотография как нарратив. 2.2. Инструментальный подход к работе с визуальными данными. Требования к проведению социологической фотосъёмки. Преодоление реакции на съёмку. 2.3. Интерпретативный подход к работе с визуальными данными. Задачи анализа визуальных текстов. Отбор фотографий для анализа. Понятие репрезентации. Участники фотографического процесса. Самопрезентация. «Портрет с окружением». Арнольда Ньюмана. Подходы к анализу и интерпретации визуального текста. Три сообщения визуального текста. Двойная перспектива анализа фотоматериала: контент (денотация) и контекст (коннотация). Дуальность на фотографиях – punctum и studium. Секвенционный анализ Розвиты Брекнер. Брекнер Р. Иконография и Иконология Эрвина Панофского. Комплексный анализ визуального текста. 3.1. Фотография как инструмент коммуникации в системе «исследователь-информант». Визуальные методы обратной связи: фотовыявление и фотоотклик.	Анализ кейсов. Работа с текстами в малых группах.	Анализ кейсов. Работа с текстами в малых группах.

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов устного опроса на тему: «Визуальные данные в социально-гуманитарных науках».

1. Понятие «визуального поворота» в современных социально-гуманитарных науках.
2. Соотношение изображения и образа.
3. Функции фотографий в социологических исследованиях.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине, максимальная оценка устного ответа – 3 балла.

Демонстрирует знакомство с рекомендованными источниками, знает материал. Способен критически анализировать представленную информацию. Приводит практические примеры излагаемых концепций – 3 балла;

Демонстрирует знакомство с рекомендованными источниками, знает материал. Способен критически анализировать представленную информацию. Не способен привести практические примеры излагаемых концепций – 2 балла;

Демонстрирует знакомство с рекомендованными источниками, знает материал. Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию. Не способен привести практические примеры излагаемых концепций – 1 балл.

Пример тестовых заданий

1. Для описания притягательности фотографии, являющейся гарантом того, заговорит ли она со зрителем, услышит ли он её, семиотик Ролан Барт выбирает слово:
А) «Притяжение» ()
Б) «Постижение» ()
В) «Представление» ()
Г) «Приключение» (Х)

2. Причиной интереса к разным фотографиям, своего рода любознательностью к различным сюжетам, социокультурным условиям, историческим эпохам Ролан Барт называет:
А) Punctum ()
Б) Studium (Х)

3. Какая из социально-гуманитарных наук одной из первых обратила внимание на потенциал использования фотоматериалов в исследованиях?
А) Культурология ()
Б) Социология ()
В) История ()
Г) Антропология (Х)

4. «Прямая» фотография – это:
А) Фотография, созданная при помощи автоматического спуска затвора ()
Б) Фотография, созданная под прямым углом к объекту съёмки ()
В) Фотография, не связанная с социальным и культурным контекстом её создания ()
Г) Фотография, денотация которой не подвергалась техническим манипуляциям (Х)

5. Чем обусловлена фраза Ролана Барта: «Фотография – сообщение без кода»?
А) Невозможностью изучать фотографию средствами семиотики ()
Б) Простотой и доступностью фотографии для понимания ()
В) Большой схожестью фотографического означающего с закадровым означаемым (Х)
Г) Несовпадением фотографического означающего с закадровым означаемым ()

6. Что является общим основанием всех видов (жанров) фотографии?
А) Особенности композиции ()
Б) Интенции объекта съёмки ()
В) Условия съёмки ()
Г) Используемая техника ()
Д) Интенции фотографа (Х)

7. Ограничивает множественность «прочтения» фотографии (например, рекламного изображения):
А) Цвет фона ()
Б) Количество деталей ()
В) Языковое сообщение (Х)
Г) Время создания изображения ()

8. Наиболее способствуют потоку ассоциаций при взгляде на рекламную и социальную фотографию:
А) Непредсказуемые символы ()
Б) Незнакомые символы ()
В) Легко узнаваемые символы (Х)

9.Главным условием способности зрителя расшифровать знаки, заложенные в изображении, является:
А) Принадлежность к одной культуре (Х)
Б) Схожее материальное положение ()
В) Один уровень образования ()
Г) Осведомленность о контексте создания изображения ()

10. Что НЕ относится к этапам восприятия изображения в теории Эрвина Панофского?
А) Доиконографическое описание ()
Б) Доиконографическая интерпретация (Х)
В) Иконографический анализ ()
Г) Иконологическая интерпретация ()

11. Фотография _____ связи, представленные в реальности, а также создаёт новые связи.
А) Ослабляет ()
Б) Не изменяет ()
В) Усиливает (Х)

12. Что НЕ относится к свойствам punctum'а фотографии в теории Ролана Барта?
А) Пронзает, разрывает studium ()
Б) Находится в компетенции сугубо личностного знания ()
В) Является субъективной стороной фотографии ()
Г) Объясняется предшествующим жизненным опытом зрителя ()
Д) Может быть обозначен автором снимка (Х)

13.Что французский фотограф Анри Картье-Брессон называл «решающим моментом»?
А) Время демонстрации снимка публике ()
Б) Время проявления изображения на бумаге при фотопечати ()
В) Наилучшее время захвата объекта съёмки (Х)
Г) Время спуска затвора фотоаппарата ()

14. В случае уравновешенной симметричной композиции как, согласно исследованиям, происходит «чтение» изображения?
А) От центра к периферии ()
Б) Справа налево ()
В) Сверху вниз ()
Г) Слева направо (Х)

15. Меняет ли зеркальное отражение фотографии силу зрительного контакта с женщинами на снимке?

Оригинал

«Зеркало»

А) Не меняет ()
Б) Контакт усиливается ()
В) Контакт слабеет (Х)

16. Какой геометрический приём на фотографии создаёт эффект: *«То, что вы здесь видите – это часть нашего мира, это то, в чём мы принимаем непосредственное участие»*?
А) Лобовой горизонтальный угол (Х)
Б) Низкий вертикальный угол ()
В) Высокий вертикальный угол ()
Г) Косой горизонтальный угол ()

17. Какой геометрический приём на фотографии создаёт эффект: *«То, что вы здесь видите, не является частью вашего мира, вы не вовлечены в него»*?
А) Низкий вертикальный угол ()
Б) Косой горизонтальный угол (Х)
В) Высокий вертикальный угол ()
Г) Лобовой горизонтальный угол ()

18. Как фотограф может добиться эффекта триумфа и превосходства модели на снимке?
А) Расположиться выше модели и сфотографировать её сверху ()
Б) Сфотографировать модель в искусственном освещении ()
В) Немного обойти модель, сфотографировать её под углом ()
Г) Спуститься ниже, присесть в момент съёмки (Х)

19. Под каким углом сделана фотография?

А) Боковой горизонтальный ()
Б) Высокий вертикальный ()
В) Лобовой (Х)
Г) Низкий вертикальный ()

20. Тщательный отбор и структурирование личных снимков, доступных всеобщему обозрению, говорят о способности фотографии выступать:
А) «Идеализатором поведения» (Х)
Б) «Зеркалом с памятью» ()
В) «Социальным дисплеем» ()
Г) «Кривым зеркалом» ()

21. Выстроить диалог между общественностью и социальными учеными, пробудить общественный резонанс на ту или иную социальную проблему – задача ___
А) Масс-медийной фотографии ()
Б) Социальной фотографии (Х)
В) Художественной фотографии ()
Г) Прямой (необработанной) фотографии ()
Д) Постановочной фотографии ()

22. Какую пару подходов к работе с фотографией выделяют в современных социально-гуманитарных науках?
А) Конструктивный и интерпретативный ()
Б) Инструментальный и интерпретативный (Х)
В) Логический и семиотический ()
Г) Инструментальный и семиотический ()

23. Участниками партисипаторных визуальных исследований чаще всего становятся:
А) Представители власти ()
Б) Исследователи из смежных научных дисциплин ()
В) Социально незащищенные слои населения (Х)
Г) Госслужащие ()

24. Исследование, основанное на идее включения изображений в процесс общения с информантом, например, в формате интервью представляет собой суть ____
А) Метода фотоотклика ()
Б) Партисипаторной работы ()
В) Метода фотовыявления (Х)

25. Как в ходе фотографического интервью меняются отношения исследователя (интервьюера) и интервьюируемого человека?
А) Интервьюируемый берет на себя роль эксперта, что снимает с него чувство напряженности, помогает рассуждать более свободно и уверенно (Х)
Б) Исследователь перестаёт следить за ходом интервью и полностью доверяется интервьюируемому человеку ()
В) Интервьюируемый берет на себя роль интервьюера и задаёт вопросы исследователю ()

26. Чтобы повысить качество и надежность визуальных исследований необходимо:
А) Собрать как можно больше фотографий по проблеме исследования ()
Б) Использовать также другие (не визуальные) методы исследования ()
В) Проводить математико-статистический анализ деталей на фотографиях ()
Г) Сделать явными аналитические процедуры, проговорить их и открыть для воспроизводства и критики со стороны коллег (Х)

27.

Глядя на данную фотографию, мы видим её:
А) Денотацию (Х)
Б) Коннотацию ()

28. Символический уровень, более сложные, мысли, чувства, ассоциации, которые вызывает снимок – это:
А) Денотация ()
Б) Коннотация (Х)

Ключ

1	Г	**8**	В	**15**	В	**22**	Б
2	Б	**9**	А	**16**	А	**23**	В
3	Г	**10**	Б	**17**	Б	**24**	В
4	Г	**11**	В	**18**	Г	**25**	А
5	В	**12**	Д	**19**	В	**26**	Г
6	Д	**13**	В	**20**	А	**27**	А
7	В	**14**	Г	**21**	Б	**28**	Б

Критерии и шкала оценки:

На прохождение теста обучающемуся дается 30 минут. Пороговые значения для оценивания в баллах (правильный ответ – 1 балл):

16 – 28 правильных ответов – «зачтено»

15 и меньше правильных ответов – «не зачтено»

Пример задания – анализ кейса

Кейс: «Социологические фотовыставки».

Материалом для анализа являются статьи из сборника «Визуальная антропология: городские карты памяти / Под редакцией Е. Р. Ярской-Смирновой, П. В. Романова. М.: ООО «Вариант», ЦСПГИ, 2009».

Вопросы:

1. Как проявляет себя социальная фотография в науке и в искусстве?
2. Что представляют собой социологические фотовыставки?
3. Каков их потенциал для социальной науки и для общественности?
4. Каким образом может быть организовано пространство социологических фотовыставок?
5. Каким образом может проявляться взаимовыгодная коллаборация социологов и фотографов?

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка анализа кейса – **3 балла**.

Знает понятия социальной фотографии и социологических фотовыставок. Способен оценить потенциал социологических фотовыставок, аргументировать. Способен дать рекомендации по организации социологических фотовыставок и верно обосновать их.

Демонстрирует знание основных проблем и перспектив коллаборации социологов и фотографов – 3 балла;

Знает понятия социальной фотографии и социологических фотовыставок. Способен оценить потенциал социологических фотовыставок, аргументировать. Не способен дать рекомендации по организации социологических фотовыставок и верно обосновать их. Не способен назвать ни одной проблемы и перспективы коллаборации социологов и фотографов – 2 балла;

Знает понятия социальной фотографии и социологических фотовыставок. Не способен оценить потенциал социологических фотовыставок или не может аргументировать ответ. Не способен дать рекомендации по организации социологических фотовыставок и верно обосновать их. Не способен назвать ни одной проблемы и перспективы коллаборации социологов и фотографов – 1 балл.

Работа с текстами в малых группах

Задание – аналитическая работа с текстами.

Тема: «Инструментальный подход к работе с визуальными данными».

К занятию необходимо прочитать заданные тексты по курсу. На основании этих текстов сформулировать как минимум 5 четких требований (рекомендаций) к созданию фотографий и видео с социологическими целями.

Как входить в поле с фото-/ кинокамерой? Когда и как начинать съёмку? Что снимать? Как использовать полученные материалы?

Критерии и шкала оценки:

Работа предполагает групповую дискуссию в группе. Каждому члену группы необходимо предложить свой перечень требований (рекомендаций) к созданию фотографий и видео с социологическими целями. Выдвинутое предложение необходимо аргументировать с опорой на прочитанные источники.

Выполнение данного задания проводится в системе «зачет/незачет». Зачет по одному тексту равен **1 баллу**.

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание современных социологических методов использования фотографии в исследовании	Демонстрирует знание современных социологических методов использования фотографии в исследовании	Не знает современных социологических методов использования фотографии в исследовании
Умение ставить цель и выбирать оптимальные методы для её достижения	Способенставить цель и выбирать оптимальные методы для её достижения	Не способенставить цель и выбирать оптимальные методы для её достижения
Способность к критическому восприятию, оценке и обобщению информации, получаемой при помощи фото- и видеокамеры	Способенкритически воспринимать, оценивать и обобщать информацию, получаемую при помощи фото- и видеокамеры	Не способенкритически воспринимать, оценивать и обобщать информацию, получаемую при помощи фото- и видеокамеры
Способность корректно использовать фото- и видеоаппаратуру в целях	Способенкорректно использовать фото- и видеоаппаратуру в целях социологического исследования	Не способенкорректно использовать фото- и видеоаппаратуру в целях социологического исследования

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
социологического исследования		

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные понятия визуалистики и теории зрительного восприятия

Уметь: формулировать задачи исследования визуальных данных в профессиональной деятельности

Владеть: навыками практического применения особенностей визуального восприятия в сфере профессиональной деятельности

ПК*

Знать: теоретико-методологические подходы к исследованию визуальных данных

Уметь: определять оптимальные для конкретной исследовательской задачи методы изучения визуальных процессов и явлений, а также применять их на практике

Владеть: навыками развития визуального воображения и проблематизации визуальных проявлений в сфере профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1.Антипозитивизм как социально-философская предпосылка визуальных исследований (идеи В. Дильтея, М.Вебера, Г. Зиммеля, А. Шютца, Г. Гарфинкля и др.).

2. Ключевые категории феноменологической социологии как основания социологического анализа визуального.

3. «Драматургическая социология» И. Гофмана как теоретическое основание социологического анализа визуального.

4. Концепция «социологического воображения» (*Sociologicalimagination)* Ч. Р. Миллса.

5. Роль зрительного ряда и визуальной информации в восприятии внешнего мира.

6. Понятие «визуального поворота» в современных социально-гуманитарных науках (Т. Дж. Митчелл).

7. Задачи социологии в междисциплинарном поле исследования визуальных данных.

8. Место визуальных данных в процедуре использования традиционных методов социологического исследования.

9. Понятие методологии исследования визуальных данных.

10. Российский и зарубежный опыт применения фотографии и видео в исследованиях социальных проблем и явлений.

11. Понятие визуального текста и языка визуальных сообщений в социологии. Соотношение изображения и образа (В. Круткин), текста, образа и изображения.

12. Функции фотографий в социологических исследованиях.

13. Фотография как самостоятельная «дисциплина» и терминологический аппарат визуальных исследований согласно концепции Д. Четвуд и К. Стаз.

14. Социальная фотография (ДоротеяЛанг, Якоб Риис, Льюис Хайн, Диана Арбус).

15. Социальная видеосъёмка. Документальная фотография. Этика работы фотографа и оператора.

16. Агенты фотографического процесса.

17. «Портрет с окружением» (environmentalportrait) Визуальное сквозь призму культуры, социальных норм, традиций, идеологий.

18. Визуальное в контексте индивидуальных и коллективных практик взаимодействия. Семейная фотография. Ракурсы фотоальбомов: фотография как «зеркало памяти». Фотография как «идеализатор поведения».

19. Визуальные данные и техники фото- (видео-) регистрации как инструмент сбора первичной социологической информации в исследовательском поле (инструментальный подход).

20.Основные задачи способов анализа визуальных текстов. Интерпретативный подход к работе с визуальными данными.

21. «Контент» и «контекст» М.Бенкса и Р. Барта.

22. Понятие репрезентации.

23. Требования к социологически информативным визуальным данным. Способы отбора визуальных данных для анализа.

24. Способы повысить надёжность анализа визуальных текстов.

25.Герменевтический анализ. Эмпатия как один из приёмов герменевтического анализа.

26. Семиотическая интерпретация. Понятие знака и кода. Основы семиотики в работах Ролана Барта (концепция о трёх уровнях обозначения). Двойная сущность фотографии. Понятия денотата и коннотата.

27. Секвенционный анализ Р. Брекнер.

28. Структурная интерпретация.

29. Дискурсивная интерпретация. Аудитория, воспринимающая визуальный текст.

30. Иконографическая и иконологическая интерпретация Э.Панофского.

31. Партисипаторная стратегия визуального анализа.

32. Визуальные методы обратной связи.

33. Метод фотографического выявления (photo-elicitation).

34. Фототерапия.

35. Фотоотклик(photovoice).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Выбрать одно рекламное изображение (или несколько изображений из одной серии) и провести его анализ, опираясь на следующие вопросы:

1. Какие знаки присутствуют в данной рекламной фотографии?
2. Как проявляют себя три вида сообщений, описанных Роланом Бартом:
- денотативное
- коннотативное
- языковое

3. Какова геометрия снимка (углы, диагонали, перспектива). Какой визуальный и смысловой эффект это создаёт?

4. Прослеживается ли в изображении порядок чтения?

5. Предположите, какой «миф» пытались заложить в изображение его создатели?

6. Как изображение указывает на социальный контекст его создания и использования (презентации потенциальным потребителям)?

7. Используются ли в изображении широко известные визуальные клише, каноны, узнаваемые образы из мира искусства, кино, спорта или масс-медиа?

Объём аналитического эссе – не больше 700 слов. Обязательно сопроводите эссе анализируемым изображением.

Шкала и критерии оценивания

Зачтено – в эссе раскрыты все семь поставленных вопросов; в эссе раскрыты 5-6 поставленных вопросов; в эссе раскрыты любые 3-4 вопроса.

Не зачтено – в эссе раскрыты только 1-2 из поставленных вопросов.

Владеть: навыками развития визуального воображения и проблематизации визуальных проявлений в сфере профессиональной деятельности;

Владеть: навыками практического применения особенностей визуального восприятия в сфере профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Представить аспекты своей идентичности, которые могут быть визуализированы в фотографии, без личного присутствия на фотографии.

Задание **Автопортрет без «авто»** может быть выполнено в форме одной единственной фотографии или серии фотографий (не больше 10). Фотография может быть как цветной, так и черно-белой.

К решению задания могут быть следующие подходы:

- **сфотографировать предметы или личные вещи, которые характеризуют вас**: книги, письма, игрушки, коллекции, музыкальные инструменты, украшения, транспортные средства, техника и т.д.
- **сфотографировать пространство или места**, где вы – это вы. Попробуйте действовать по принципу «портрета в окружении» Арнольда Ньюмана.
- **сфотографировать эмоции, идеи, ценности**. Здесь необходимо будет прибегнуть к визуальным метафорам.
- **сфотографировать людей**, которые делают вас теми, кем вы являетесь. Подумайте о жестах, выражении лиц, невербальных знаках.
- **сфотографировать действия**, характерные для вас.

Фотографию (или ряд фотографий) должно сопровождать **короткое эссе** (около 200-300 слов), поясняющее общий замысел и логику вашей работы как фотографа и визуального исследователя. В случае ряда фотографий, поясните, на каком основании вы выстраиваете снимки в единый визуальный нарратив. В случае одной фотографии, поясните, присутствует ли в ней внутренний порядок чтения. Предположите, в какую более широкую социальную группу может быть вписана ваша индивидуальная визуальная саморепрезентация.

Шкала и критерии оценивания

Зачтено– фотография (серия фотографий) + поясняющее эссе, в котором описаны:

– общая идея снимка,

– логика выстраивания визуального нарратива (в случае серии) или порядок чтения (в случае одной фотографии)

– более широкая социальная группа, в которую вписывается данная визуальная самопрезентация

Зачтено – фотография (серия фотографий) + поясняющее эссе, в котором описаны 1-2 критерия:

– общая идея снимка,

– логика выстраивания визуального нарратива (в случае серии) или порядок чтения (в случае одной фотографии)

– более широкая социальная группа, в которую вписывается данная визуальная самопрезентация

Не зачтено – фотография (серия фотографий) без поясняющего эссе.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет по дисциплине получает обучающийся, выполнивший необходимые задания и набравший за их выполнение не менее 50 баллов, которые суммируются по следующим видам работы:

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы, участие в оценке результатов обучения других и самооценка, участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	**до 9 баллов** *(1 балл за занятие)*
2.	Контрольные мероприятия	**до 18 баллов**
	Выступление на семинарском занятии (участие в групповом обсуждении, тренингах, организационно-деятельностной игре, дискуссии)	*до 18 баллов (1 занятие – максимум 2 балла)*
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	**до 45 баллов**
	Ответы на вопросы устного опроса	*до 3 баллов*
	Ответы на вопросы теста	*до 28 баллов*
	Анализ кейса (три кейса за курс)	*до 9 баллов*
	Групповая работа с текстом (пять текстов за курс)	*до 5 баллов*
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	**до 28 баллов**
	Публикация научной статьи	*до 10 баллов*
	Исследовательский проект	*до 10 баллов*
	Участие в научной конференции	*до 8 баллов*

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае зачета

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*

	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. На зачете оценивается работа обучающихся в течение семестра: целостность системы знаний, глубина и прочность усвоения полученных теоретических знаний, развитие творческого мышления, навыки самостоятельной работы, умение применять полученные знания к решению практических задач.

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («зачтено», «не зачтено) осуществляется следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 50 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. Существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Визуализация данных и визуальные исследования"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ГЕНЕТИКА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.17
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Приложение 1 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарскийуниверситет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	**06.03.01 Биология**
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1.Б.17
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.Б.17
Институт (факультет)	Естественно-научный институт
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-3 Способен применять знания основ теории эволюции, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики, биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	ОПК-3.3 Владеет основными методами генетического анализа	Лекции по теме Тема 1. Материальные основы наследственности Тема 2. Законы наследования . Гибридологический анализ Тема 3. Генетика пола. Тема 4. Рекомбинация. Тема 5. Изменчивость генетического материала Тема7. Внеядерная наследственность. Тема 8. Генетика онтогенеза. Тема 9. Генетика и эволюция Самостоятельная работа по теме «Особенности и отличия генетического анализа у прокариот и жукариот»	Решение задач по темам	Контрольные работы, тесты
	ОПК-3.5 Умеет использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенеза и цитодифференциации, о причинах аномалии развития	Тема 1. Материальные основы наследственности Тема 3. Генетика пола. Тема 4. Рекомбинация. Тема 5. Изменчивость генетического материала Тема 6. Структура и функции гена. Тема7. Внеядерная наследственность. Тема 8. Генетика онтогенеза. Тема11. Генетика для нас Самостоятельная работа по теме « Генетические аномалии у людей, анализ причины разного времени дебюта мутаций онтогенеза» «Гомеозисные мутации»	Решение задач по темам	Контрольные работы,тесты
ОПК-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	ОПК -5.1 Знает принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	Лекции по теме Тема 4. Рекомбинация. Тема 5. Изменчивость генетического материала Тема 6. Структура и функции гена. Тема7. Внеядерная наследственность. Тема 8. Генетика онтогенеза. Тема 10 Основы генной инженерии. Тема11. Генетика для нас Самостоятельная работа по теме «Современные использования ПЦР в медицине»	Решение задач по темам	Контрольные работы, тестирование
	ОПК- 5.2 Умеет оценивать и прогнозировать перспективность объектов своей профессиональной деятельности для биотехнологических производств	Лекции по теме Тема 4. Рекомбинация. Тема 5. Изменчивость генетического материала Тема 6. Структура и функции гена. Тема7. Внеядерная наследственность. Тема 8. Генетика онтогенеза. Тема 10 Основы генной инженерии. Тема11. Генетика для нас Самостоятельная работа «Характеристика тест-объектов, применяемых в генотоксикологии»	Решение задач по темам	Контрольные работы, тестирование

	ОПК – 5.3 Владеет приемами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств	Лекции по теме Тема 5. Изменчивость генетического материала Тема 6. Структура и функции гена. Тема7. Внеядерная наследственность. Тема 10 Основы генной инженерии. Тема11. Генетика для нас Самостоятельная работа «Современные методы определения мутагенности и канцерогенности биоматериалов и фармакологических средств»	Решение задач по темам	Контрольные работы, тестирование

. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ
ПРИМЕРЫ ТЕСТОВ

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ.

1.***Гены являются неаллельными, если они расположены в:***
а) одной хромосоме,
б) одинаковых локусах гомологичных хромосом,
в) разных локусах негомологичных хромосом,
г) разных локусах гомологичных хромосом,
д) одинаковых локусах негомологичных хромосом
2. ***Кроссинговер - это:***
а) обмен генами,
б) обмен негомологичными участками хромосом,
в) обмен целыми хромосомами
г) обмен целыми хроматидами,
д) обмен участками гомологичных хромосом.
3. Однояйцовые близнецы могут появиться в том случае, если:
а) одна яйцеклетка оплодотворяется одним сперматозоидом
б) одна яйцеклетка оплодотворяется двумя сперматозоидами
в) две яйцеклетки оплодотворяются двумя сперматозоидами
г) две яйцеклетки оплодотворяется одним сперматозоидом
4. Источниками комбинативной изменчивости у организмов являются
а) независимое расхождение хромосом в мейозе
б) случайное сочетание гамет при оплодотворении
в) кроссинговер между гомологичными хромосомами в мейозе
г) все верно
5. Транслируемые участки генов эукариот называются
а) спейссерами
б) экзонами
в) интронами
г) доменами
6. Источниками мутационной изменчивости у организмов являются
а) изменения генов, хромосом или всего генотипа
б) взаимодействие аллельных и неаллельных генов
в) случайное сочетание гамет при оплодотворении
г) независимое расхождение хромосом в мейозе и кроссинговер
7. ***Трансгенные организмы получают путем ввода чужеродного гена в:***
а) соматическую клетку
б) яйцеклетку
в) сперматозоид
г) митохондрии
8. В качестве вектора для введения чужого гена в животную клетку не используют:
а) вирус SV-40

б) ретровирусы
в) ДНК митохондрий
г) транспозоны

9. В состав вектора на основе вируса входят последовательности, отвечающие за:

а) способность к передаче в клетку хозяина
б) способность к амплификации
в) маркерный признак
г) все перечисленные последовательности

10. Чужеродная ДНК, попавшая в клетки в природе, как правило, не проявляет активности, так как разрушается ферментом:

а) лигазой
б) метилазой
в) рестриктазой
г) транскриптазой

11. ***Аттенуаторы располагаются между:***

а) 1 и 2 структурным геном
б) в конце структурного гена
в) между промотором и 1-м структурным геном
г) между промотором и 2-м структурным геном

Критерии оценки для тестов

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

Представленные правильные ответы на:
18 - 20 тестовых заданий – 10 баллов;
11 - 15тестовых заданий – 7 балла;
8 – 10 тестовых заданий – 4 балла;
5-7 тестовых заданий – 3 балла;
Менее 5 тестовых заданий – 0 баллов

ПРИМЕРЫ ЗАДАЧ

Тема Гибридологический анализ

1.Катаракты имеют несколько разных наследственных форм. Большинство из них наследуются как доминантные аутосомные признаки, некоторые - как рецессивные аутосомные признаки. Какова вероятность рождения детей с аномалией в семье, где оба родителя гетерозиготны по доминантно наследуемой форме, а также гетерозиготны по двум рецессивным формам, вызывающим развитие катаракты?

2.При скрещивании тригетерозигот было получено в F_2 следующее расщепление: ABC - 27, abc - 0, ABc - 9, abC - 0, Abc - 3, aBC - 0, AbC - 9, aBc - 0. Объясните полученные результаты.

3.Двух черных самок крыс скрещивали с черным самцом. Было получено несколько пометов от каждой самки. Потомство первой самки составило 36 черных крысят. Потомство второй- 14 - черных и 11 коричневых. Каковы генотипы родителей. Докажите используя критерийχ^2

Тема Взаимодействие неаллельных генов

1.При скрещивании черной нормальной крольчихи с белым короткошерстным самцом в F_1 все кролики черные нohмальношерстные, а в F_2 получили следующее расщепление: 31 черный нормальношерстный, 9 голубых нормальношерстных, 13 белых нормальношерстных, 8

черных короткошерстных, 3 голубых короткошерстных, 4 белых короткошерстных кроликов. Определите генотипы родителей и потомства.

2.Скрещиваются душистый горошек с белыми пазушными цветами с растениями с белыми верхушечными цветами. В F_1 все растения имели пурпурные пазушные цветы. В F_2 появились следующие фенотипы: 415 растений с пурпурными пазушными цветами, 140 -с пурпурными верхушечными цветами, 350 - с белыми пазушными цветами, 95 - с белыми верхушечными. Определите генотипы родителей и потомства и тип взаимодействия генов.

3.При скрещивании тригетерозигот между собой было получено следующее расщепление в F_2: ABC - 27, abc - 4, ABc - 9, abC - 12, Abc - 3, aBC - 0, AbC - 9, aBc - 0. Объясните полученные результаты.

Тема Сцепленное с полом наследование

1.Отсутствие потовых желез у людей наследуется как рецессивный, сцепленный с полом признак. Не страдающий этим признаком юноша женится на девушке, отец которой лишен потовых желез, а мать и ее предки здоровы. Какова вероятность рождения больных детей?

2.Ген полной слепоты частично сцеплен с полом, гипертрихоз (волосатость) ушей определяет ген, локализованный только в У-хромосоме. Мужчина с гипертрихозом, отец которого был слепым, вступает в брак с женщиной, у которой мать была слепой. Какова вероятность рождения сына с обеими аномалиями?

3.При скрещивании тригетерозигот в F_2 было получено следующее расщепление: ABC - 18, abc - 2, ABc - 18, abC - 2, Abc - 6, aBC - 6, AbC -6, aBc - 6. Объясните полученные результаты, каковы генотипы родителей тригетерозигот.

Тема Мутагенез

1.Некоторый организм представляет собой гетерозиготу следующего вида A*BCDEFG // A*BCFEDG (* - центромера). Каковы будут результаты кроссинговера: а) между B и C, б) между E и F?

2. Расстояние на карте между генами a и b - 10%, b и c - 25%,c и d - 20%. От скрещивания самки дрозофилы, гетерозиготной по всем 4 генам и инверсии, и самца, гомозиготного рецессива, получено следующее потомство:

++++ - 360, abcd - 350, +bcd - 42, ++cd - 0, ab++ - 0, +++d - 92, +b++ - 0, a+cd - 0, +bc+ - 4, ++c+ - 0, ab+d - 0, +b+d - 0, a+++ - 46, abc+ - 98, a++d - 6, a+c+ - 0

Определите, где была инверсия

3.Для проверки на аллелизм 5 хлорофильных мутаций гороха было поставлено 7 скрещиваний. Определить число генов, в которых возникли эти мутации, и выявить мутации, принадлежащие к одному гену.

Фенотип Родителей	Фенотип F1
1. Светло-зеленый №1 х светло-зеленый №2	мутантный
2. Светло-зеленый №1 х полосатый	мутантный
3. Светло-зеленый №1 х белый	мутантный
4. Светло-зеленый №2 х желтый	зеленый (дикий тип)
5. Желтый х полосатый	зеленый (дикий тип)
6. Желтый х белый	зеленый (дикий тип)
7. Полосатый х белый	мутантный

Тема Генетика популяций

1.Аниридия (отсутствие радужной оболочки) наследуется по ауто-сомно-доминантному типу и встречается с частотой I : 10000. Определите генетическую структуру популяции.

2.У даффодила красная окраска не полностью доминирует над белой: гетерозиготы имеют розовую окраску цветков. Среди всех растений на клумбе 20330 имели красные цветки, 2715 - розовые и 320 - белые. Определите частоту генов красной и белой окраски.

3.Доля индивидуумов с рецессивными признаком для гена сцепленного с полом равна среди самок осла 19,39%. Каков процент самцов обладает данным признаком

Тема Рекомбинация

1. У человека локус резус-фактора сцеплен с локусом, определяющим форму эритроцитов, и находится от него на расстоянии 3 морганид. Резус-положилельность и эллипцитоз (эритроциты элептической формы) определяются доминантными аутосомными генами. Одни из супругов гетерозиготен по обоим признакам, причем элиптоцитоз он унаследовал от одного родителя, а резус положительность от другого. Второй супруг резус отрицательный и имеет нормальные эритроциты. Определите процентное соотношение вероятных генотипов и фенотипов детей этой семьи

2.Проведены двух факторные скрещивания между четырьмя ts-мутантами (А5 А7, А9, А1). При культивировании при 40 градусах появились рекомбинанты дикого типа в следующих соотношениях

А7-А5 - 16%,
А9-А5 - 20%,
А9-А7 - 4%,
А1-А5 -6%,
А1-А7 - 10%,
А1-А9 - 14%.

Определите последовательность генов на генетической карте.

3.Определите генотип гетерозиготного родителя, порядок генов и расстояние между генами исходя из следующего расщепления в F_A :

АвС -107, АВс - 242, авс - 180, аВС - 5, аВс - 109, Авс - 5, авС - 2188, АВС – 179

Критерии оценки для решения задач

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») –10 баллов; решены три задачи

оценка 4 балла («хорошо») – 8-9 баллов; решены три задачи, но есть погрешности в логике

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 6-7 балла; решены две задачи, 4-5 решены 2 задачи, но есть логические погрешности

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – менее 5 баллов, решена одна задача

Шакала и критерии оценивания рефератов по самостоятельной работе

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-3

Способен применять знания основ теории эволюции, использовать современные

представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики, биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности

Знать: ***знать:***

- о материальных основах наследственности;
- о молекулярных механизмах регуляции экспрессии генов;
- о проблемах и методах селекции;
- молекулярно-генетические основы эволюции.
- основы гибридологического анализа;
- молекулярные механизмы мутагенеза;
- строение гена и основы генной инженерии

уметь:

- решать задачи по генетике;
- ставить эксперименты по определению наследования признаков

владеть:

- навыками генетического анализа наследственности и оценки состояния генофондов популяций;
-навыками обобщения, анализа значимости генетического полиморфизма;
- навыками использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для понимания и критического осмысления научной информации; формирования своих мировоззренческих взглядов и принципов, соотнесения их с известными научными концепциями

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Строение и функции ДНК упрокариот, вирусов и эукариот.
2. Строение и функции РНК упрокариот, вирусов и эукариот
3. События происходящие в репликационной вилке
4. Репликация ДНК и особенности репликации ДНК у эукариот
5. Молекулярные механизмы транскрипции. Особенности синтеза РНК у прокариот и эукариот
6. Молекулярные механизмы трансляции. Отличия трансляции у прокариот от таковой у эукариот
7. Свойства генетического кода.
8. Регуляция экспрессии генов у прокариот. Lac-оперон
9. Мигрирующие генетические элементы. Строение и молекулярные механизмы транспозиции.
10. Особенности строения генома эукариот и прокариот. Строение генов.
11. Молекулярные механизмы возникновения генных мутаций.
12. Одноэтапная репарация мутационных повреждений
13. Многоэтапная репарация нуклеозидов.
14. Многоэтапная репарация нуклеотидов.
15. SOS- репарация.
16. Молекулярные механизмы общей рекомбинации.
17. Сайт-специфическая рекомбинация.
18. Коньюгация и генетическое картирование у прокариот.
19. Трансдукция и генетическое картирование у прокариот.
20. Генетические аспекты детерминации
21. Трансформация и генетическое картирование у прокариот.
22. Дифференцировка. Молекулярные механизмы экспрессии генов при дифференцировке.
23. Критерии аллелизма. Цис-транс- тест.
24. Доказательства роли ядра и цитоплазмы в наследственности
25. Гибридологический анализ, разработанный Менделем и законы Менделя.
26. Аллельное взаимодействие генов. Гены-модикаторы. Пенетрантность и экспрессивность.

27. Взаимодействие неаллельных генов. Взаимная модификация и полимерия.
28. Взаимодействие неаллельных генов. Эпистаз и криптомерия
29. Сцепленное с полом наследование
30. Типы и механизмы определения пола. Генетическое переопределение пола.
31. Открытие кроссинговера у эукариот. Принципы построения генетических карт.
32. Неравный кроссинговер. Митотический кроссинговер. Примеры и последствия
33. Цитоплазматическая наследственность. Критерии нехромосомного наследования. Генетика хлоропластов.
34. Митохондриальный геном. Наследование дыхательной недостаточности. Цитоплазматическая наследственность. Цитоплазматическая мужская стерильность.
35. Предмет, задачи и методы генетики
36. Наследование при не расхождении половых хромосом.
37. Строение митотических хромосом. Кариотип.
38. Строение и типы хроматина. Политенные хромосомы.
39. Строение мейотических хромосом. Синаптонемальный комплекс. Хромосомы типа ламповых щеток.
40. Механизмы возникновения делеций и дупликаций, методы выявления и последствия для организмов.
41. Типы инверсий. Проблемы, возникающие в мейозе у гетерозигот по инверсиям.
42. Транслокации. Типы и методы выявления. Поведение хромосом в мейозе у гетерзигот по транслокации.
43. Аутополиплоидия ее роль в селекции. Мейоз у аутополиплоидов.
44. Аллоплоидия. Роль отдаленной гибридизации в видообразовании и селекции. Мейоз у аллополиплоидов.
45. Гетерополидия. Механизмы возникновения и последствия для организмов.
46. Детерминация. Типы детерминации. Примеры.
47. Ооплазматическая сегрегация и ее роль в последующей дифференцировке.
48. Закон Харди-Вайнберга.
49. Основы, задачи и методы генетики человека.
50. Задачи и методы медицинской человека.
51. Генетические основы селекции.
52. Задачи и методы генетической токсикологии и экологической генетики.
53. Основы генной инженерии. Получение и клонирование генов.
54. Цитогенетическое доказательство кроссинговера.
55. Основы генной инженерии. Векторы.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») –10 баллов; решены три задачи

оценка 4 балла («хорошо») – 8-9 баллов; решены три задачи, но есть погрешности в логике

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 6-7 балла; решены две задачи, 4-5 решены 2 задачи, но есть логические погрешности

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – менее 5 баллов, решена одна задача

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

1. Определите генотип гетерозиготного родителя, порядок генов и расстояние между генами исходя из следующего расщепления в F_A :

АвС -107, АВс - 222, авс - 181, аВС - 5, аВс - 109, Авс - 5, авС - 198, АВС - 179.

2. Составьте хромосомную карту Х-хромосомы голубого снусмумрика. Известно, что при скрещивании самки голубого снусмумрика, гетерозиготной по сцепленным с полом рецессивным генам **a, b, d** с самцом, рецессивной тригомозиготой было получено следующее

потомство: **+++** - 380, **abd** - 370, **a++** - 48, **+bd** - 36, **ab+** - 31, **++d** - 33, **a+d** - 3, **+b+** - 5. Если ген **a** занимает на карте локус 0, то определите положение локусов "**b**" и "**d**

3. Определите локализацию генов друг относительно друга. Для уточнения локализации гена **B** относительно генов **N** и **F** было поставлено следующее скрещивание: марсианский кактус с зеленым стеблем (**n**), короткими иголками (**b**), красными цветками (**f**) скрестили с кактусом, имеющим сиреневые стебли (**N**), длинные иголки (**B**), белые цветки (**F**). Гибрид F1 скрестили с анализатором рецессивнойтригомозиготой. Результаты этого скрещивания представлены ниже

347 -NBF 20 - NBf
348 - nbf 35 - nBF
267 - Nbf 13 - NbF
287 - nBF 13 - nBf

4. В деревне Гадюкино все зеленоглазые мужчины страдают аллергией на голубых тарсунчиков. Какова частота гена аллергии на голубых тарсунчиков в деревне Гадюкино, если известно, что число жителей в деревне 2000, число зеленоглазых мужчин составляет 200 человек, что зеленые глаза доминантный признак с пенетрантностью 20%.

5. Растение гетерозиготное по четырем независимым парам генов – AaBbDdEесамоопыляется определите ожидаемые частоты следующих генотипов – aabbDdee,AaddDdEe, AaBBDDee.

6. Расстояние на карте между генами a и b - 10%, b и c - 24%,c и d - 20%. От скрещивания самки дрозофилы, гетерозиготной по всем 4 генам и инверсии, и самца, гомозиготного рецессива, получено следующее потомство:

++++ - 349, abcd - 350, +bcd - 44, ++cd - 0, ab++ - 0, +++d - 94, +b++ - 0, a+cd - 0, +bc+ - 4, ++c+ - 0, ab+d - 0, +b+d - 0, a+++ - 42, abc+ - 96, a++d - 6, a+c+ - 0

Определите, где была инверсия.

7. При скрещивании тригетерозигот было получено в F_2 следующее расщепление: ABC - 18, abc - 1, ABc - 6, abC - 3, Abc - 3, aBC - 6, AbC - 9, aBc - 2. Объясните полученные результаты.

8. При скрещивании рябого петуха, имеющего простой гребень, с рябой курицей с ореховидным гребнем получили следующее потомство: петухи - 23 рябых с розовидным гребнем, 19 рябых с ореховидным гребнем; куры - 12 рябых с ореховидным гребнем, 8 рябых с розовидным гребнем, 11 не рябых с ореховидным гребнем, 10 не рябых с розовидным гребнем. Как наследуются признаки? Определите генотипы родителей и потомков.

9. Частота гена миопатии Дюшена (рецессивный сцепленный с полом ген, летальный в 10 лет) в популяции составила 0,005. Рассчитайте частоту носителей этого гена

10. При скрещивании пшеницы с красным плотным колосом с пшеницей с белым рыхлым колосом в F_1 получили растения с красными колосьями со средней плотностью. В F_2 - 185 красных с плотным колосом, 360 красных средней плотности, 182 красных с рыхлым колосом, 12 с белым плотным колосом, 25 белых средней плотности, 10 белых с рыхлым колосом. Всего 774 растения. Как наследуются признаки? Каковы генотипы исходных форм?

11. Определите генотипы родителей и потомства в семье о которой известно следующее: дочь альбинос с IY группой крови, сын рыжий с I группой крови, Отец брюнет, но его мать была альбиносом. Мать рыжая, ее мать была рыжей, а отец альбиносом.

12. Свиней породы Хлопушка гомозиготных по сцепленным генам A, B, C, D, E скрестили со свиньями породы Пухляк гомозиготными по рецессивным аллелям этих генов. При возвратном скрещиванииF$_1$ с гомозиготной рецессивной формой оказывается, что они образуют 4 типа гамет:ABCDE, ABCDe, abcdE, abcde. Объясните этот случай наследования.

13. Женщина с I группой крови, мать и отец которой страдала ночной слепотой, , выходит замуж за мужчину с III группой крови - дальтоника, страдающего подагрой, отец которого имел первую группу крови. Известно, что отец женщины в конце жизни также болел подагрой, кроме того, оба деда женщины страдали подагрой. Определите вероятность рождения в данном браке сыновей с I группой крови без аномалий. Дальтонизм и ночная слепота - рецессивные признаки, сцепленные с полом, подагра - доминантный аутосомный признак с пенетрантностью у мужчин 20%, у женщин 0%.

14. У кабачков известны следующие пары признаков: плод округлый (А), плоский (а), темный (В), светлый (в), цветки одиночные (С) собранные в соцветия (с). Все три гена находятся во второй хромосоме. На основании результатов анализирующего скрещивания определите порядок генов и расстояние между ними, генотипы исходных гомозиготных родителей:АВС-75, аВС-110, Авс-386, аВс-5, АвС-5, авС-308, Авс-96, авс-61.

15. Некое заболевание у человека наследуется как рецессивный признак. Медицинские наблюдения показывают, что страдающие этим недугом люди встречаются в некой популяции с частотой 1: 120 000. Определите генетическую структуру популяции, если известно, что пенетрантность выражения признака - 20%.

16.При реципрокном скрещивании кур породы белый леггорн с породой брама, имеющей пеструю окраску и оперенные цевки, были получены белые куры с оперенными ногами. Скрестив полученных гибридов между собой, получили следующее потомство: 129 белых с голыми цевками; 92 пестрых с оперенными цевками; 391 белых с оперенными цевками; 31 пестрых с голыми цевками. Определите генотипы родителей и потомства

17. Скрещивали дрозофил с одного острова с дрозофилами с ближайшего материка. У островных дрозофил в одной из хромосом было 4 сцепленных гена АВСД. Дрозофилы гомозиготны по этим генам. Дрозофилы с материка гомозиготны по тем же генам, но рецессивным. F_A были получены только 4 типа гамет АВСД, авсд, аВСД, Авсд. Объясните почему.

18. При облучении семян кукурузы гетерозиготной по хромосоме маркированной генами АВСДЕ, так что генотип выглядит так АВСДЕ/авсде у потомства появились фенотипы АвСДЕ, АВСДЕ, АвсдЕ, АВСДе. Объясните почему?

19. При отдаленной гибридизации скрещивают растения разных видов. При скрещивании вида “А” с гаплоидным набором хромосом 12, с видом “В” с n=24, получили плодовитый гибрид. Напишите его хромосомную формулу.

20. Определите генотипы исследуемых родительских форм и генетическую детерминацию признака по результатам циклического скрещивания 4-х форм ячменя с разной окраской зерна.

	Темно-пурпурная	Светло-пурпурная 1	Светло-пурпурная 2	Белая
Темно-пурпурная	F_1 и F_2 - темно-пурпурная	F_1 -темно-пурпурная F_2 – 3 -темно-пурпурная: 1- светло-пурпурная (Х)	F_1 -темно-пурпурная F_2 – 3 -темно-пурпурная: 1- светло-пурпурная (Х)	F_1 -темно-пурпурная F_2 – 9-темно-пурпурная: 6- светло-пурпурная: 1-белая
Светло-пурпурная 1	=	F_1 и F_2 -светло-пурпурная	F_1 -темно-пурпурная F_2 – 9-темно-пурпурная: 6- светло-пурпурная: 1-белая	F_1 -светло- пурпурная F_2 – 3 -светло-пурпурная: 1- белая (У)
Светло-пурпурная 2	=	=	F_1 и F_2 -светло-пурпурная	F_1 -светло- пурпурная F_2 – 3 –светло- пурпурная: 1- белая (У)
Белая	=	=	=	F_1 и F_2 - белая

21.На карте локализованы точковые мутации: 1-5-8-4-3-7-2-6. Изобразите на этой карте делеции D1, D2, D3, если с указанными точковыми мутациями они рекомбинируют следующим образом:

делеции	точковые мутации 1	2	3	4	5	6	7	8
D1	-	+	+	+	-	+	+	-
D2	+	-	-	-	-	+	-	-
D3	+	-	-	+	+	-	-	+

(“+” - наличие рекомбинации, “-” - ее отсутствие

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») –10 баллов; решены три задачи

оценка 4 балла («хорошо») – 8-9 баллов; решены три задачи, но есть погрешности в логике

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 6-7 балла; решены две задачи, 4-5 решены 2 задачи, но есть логические погрешности

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – менее 5 баллов, решена одна задача

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

1.На основании приведенных ниже данных о частоте кроссинговера между 7 генами, локализованными во 2-й хромосоме кукурузы, постройте генетическую карту этой хромосомы.

Пары генов	% рекомбинантов	Пары генов	% рекомбинантов
al-lg	7	gl2-R2	19
al-gl2	26	gl2-Ht	30
al-R2	45	gl2-d5	4
al-Ht	4	gl2-V4	22
al-d5	30	R2-Ht	49
al-V4	48	R2-d5	15
lg-gl2	19	R2-V4	3
lg-R2	38	V4-Ht	49
lg-Ht	11	V4-d5	49
lg-d5	23	Ht-d5	34
lg-V4	41		

2.У пекарских дрожжей есть ауксотрофные формы, неспособные синтезировать аденин и лизин. При скрещивании двух таких форм диплоидный гибрид бывает прототрофом, т.е. способен синтезировать обе аминокислоты. Опишите результаты тетрадного анализа такого гибрида при условии, что штаммы будут выращиваться на минимальной среде.

Женщина со II группой крови, отец которой страдал дальтонизмом, и оба родителя не страдали подагрой, но были гомозиготными носителями гена подагры, выходит замуж за мужчину с III группой крови, страдающего подагрой. Определите вероятность рождения в данном браке детей с I группой крови и без аномалий. Дальтонизм - рецессивный признак, сцепленный с полом, подагра наследуется по аутосомно-доминантному типу с пенетрантностью 20% у мужчин и 0% у женщин

3.В случае, когда известна лишь дисперсия между близнецами, наследуемость можно оценить по следующей формуле: H= (Vf - Vi)/ Vf,гдеVf - фенотипическая изменчивость разнояйцовых близнецов,Vi - фенотипическая дисперсия однояйцовых близнецов. Значения Vf и Vi рассчитываются как среднее квадратов разностей фенотипических дисперсий для двух членов нескольких пар близнецов.

Различия в IQ между близнецами в 10 парах разнояйцовых и 10 парах однояйцовых близнецов были следующие (все обследованные - это лица мужского пола, и все близнецы воспитывались совместно):

Пара	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
О/Б	4	7	5	3	6	1	9	7	3	7
Р/Б	12	4	9	7	7	11	13	10	9	9

Оцените на основе этих данных наследуемость IQ.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») –10 баллов; решены три задачи

оценка 4 балла («хорошо») – 8-9 баллов; решены три задачи, но есть погрешности в логике

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 6-7 балла; решены две задачи, 4-5 решены 2 задачи, но есть логические погрешности

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – менее 5 баллов, решена одна задача

ОПК-5

Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования

знать:

- о современных методах биотехнологии, выделении и копировании ДНК;
- о молекулярно-генетические основы создания новых штаммов и культур тканей и клеток;
- использовании нанотехнологий в генной инженерии

уметь:

- решать задачи по молекулярной генетике;

владеть:

-навыками обобщения, анализа и обоснования своей позиции по вопросам, касающимся ценностного отношения к значимости генетического полиморфизма;

- навыками использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для критического осмысления научной информации и соотнесения их с известными научными концепциями

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Чем отличаются экзонуклеазы от эндонукдеаз.

2.Полимеразы. ДНК-зависимые ДНК-полимеразы. ДНК-зависимые РНК-полимеразы. РНК-зависимые ДНК-полимеразы. ДНК-лигазы.

3 Векторы и типы векторов.

4. Клонирование.

5. Сайт-специфический мутагенез.

6.Направленный мутагенез.

7. Амплификация ДНК с помощью ПЦР.

8. Использование ПЦР для молекулярной диагностики патогенов человека и животных, для идентификации генетических заболеваний

9. Понятие и примеры сильных и регулируемых промоторов.

10. Технология получение животных с полезными свойствами.

11.Технология редактирования генома.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к, раскрытию проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие правильных	Выполнены все требования к решению проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему тема раскрыта полностью, даны	Ответ раскрыт частично; допущены грубые ошибки ипри ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

ответов на дополнительные вопросы.	правильные ответы на дополнительные вопросы.	

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

решать задачи по молекулярной генетике приведены выше

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») –10 баллов; решены три задачи

оценка 4 балла («хорошо») – 8-9 баллов; решены три задачи, но есть погрешности в логике

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 6-7 балла; решены две задачи, 4-5 решены 2 задачи, но есть логические погрешности

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – менее 5 баллов, решена одна задача

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Обучающийся владеет-навыками обобщения, анализа и обоснования своей позиции по вопросам, касающимся ценностного отношения к значимости генетического полиморфизма;-навыками использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для критического осмысления научной информации и соотнесения их с известными научными концепциями. Проявляется во время ответов по заданным во время экзамена

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Институт естественных наук
Кафедра зоологии, генетики и общей экологии

06.03.01 Биология
(код и наименование направления подготовки)

Биология
(профиль (программа))

Генетика
(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

1. Молекулярные механизмы общей рекомбинации.
.
2. Для проверки на аллелизм 5 хлорофильных мутаций гороха было поставлено 7 скрещиваний. Определить число генов, в которых возникли эти мутации, и выявить мутации, принадлежащие к одному гену.

Фенотип Родителей	Фенотип F1
1. Светло-зеленый №1 х светло-зеленый №2	мутантный
2. Светло-зеленый №1 х полосатый	мутантный
3. Светло-зеленый №1 х белый	мутантный
4. Светло-зеленый №2 х желтый	зеленый (дикий тип)
5. Желтый х полосатый	зеленый (дикий тип)
6. Желтый х белый	зеленый (дикий тип)
7. Полосатый х белый	мутантный

3 Задачи и методы медицинской человека.

Составитель _____ к.б.н., доц. Селезнева Е.С.

Заведующий кафедрой	_____ к.б.н., доц. Писарева Е.В.
	«__»_____20__г

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за экзамен **30 баллов**:

Оценка 5 баллов («отлично») - 30 баллов

Оценка 4 балла («хорошо») - 20 баллов

Оценка 3 балла («удовлетворительно») - 10 балла

Оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

30 баллов (традиционная оценка 5 баллов, «отлично») – обучающийся смог показать прочные знания фактического материала, умение самостоятельно анализировать современные положения генетики, решать задачи и делать обоснованные выводы из результатов анализа существующих данных;

20 баллов (традиционная оценка 4 балла, «хорошо») – обучающийся смог показать прочные знаний фактического материала, умение самостоятельно разбираться в определении типа при решении задач, логично строить решение, но фрагментарно строит ответ, без достаточных приведенных доказательств;

10 баллов (традиционная оценка 3 балла, «удовлетворительно») – обучающийся смог показать знания только некоторых положений фактического материала, не смог решить задачу, даже с помощью преподавателя.

0 баллов (традиционная оценка 2 балла («неудовлетворительно»)) – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя найти правильный ответ проблем из числа предусмотренных рабочей программой

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В случае экзамена

Список вопросов для контрольных работ

1. Строение и функции ДНК у прокариот, вирусов и эукариот.
2. Строение и функции РНК у прокариот, вирусов и эукариот
3. События происходящие в репликационной вилке
4. Репликация ДНК и особенности репликации ДНК у эукариот
5. Молекулярные механизмы транскрипции. Особенности синтеза РНК у прокариот и эукариот
6. Молекулярные механизмы трансляции. Отличия трансляции у прокариот от таковой у эукариот
7. Свойства генетического кода.
8. Регуляция экспрессии генов у прокариот. Lac-оперон
9. Мигрирующие генетические элементы. Строение и молекулярные механизмы транспозиции.
10. Особенности строения генома эукариот и прокариот. Строение генов.
11. Молекулярные механизмы возникновения генных мутаций.

12. Одноэтапная репарация мутационных повреждений
13. Многоэтапная репарация нуклеозидов.
14. Многоэтапная репарация нуклеотидов.
15. SOS- репарация.
16. Молекулярные механизмы общей рекомбинации.
17. Сайт-специфическая рекомбинация.
18. Коньюгация и генетическое картирование у прокариот.
19. Трансдукция и генетическое картирование у прокариот.
20. Генетические аспекты детерминации
21. Трансформация и генетическое картирование у прокариот.
22. Дифференцировка. Молекулярные механизмы экспрессии генов при дифференцировке.
23. Критерии аллелизма. Цис-транс- тест.
24. Доказательства роли ядра и цитоплазмы в наследственности
25. Гибридологический анализ, разработанный Менделем и законы Менделя.
26. Аллельное взаимодействие генов. Гены-модикаторы. Пенетрантность и экспрессивность.
27. Взаимодействие неаллельных генов. Взаимная модификация и полимерия.
28. Взаимодействие неаллельных генов. Эпистаз и криптомерия
29. Сцепленное с полом наследование
30. Типы и механизмы определения пола. Генетическое переопределение пола.
31. Открытие кроссинговера у эукариот. Принципы построения генетических карт.
32. Неравный кроссинговер. Митотический кроссинговер. Примеры и последствия
33. Цитоплазматическая наследственность. Критерии нехромосомного наследования. Генетика хлоропластов.
34. Митохондриальный геном. Наследование дыхательной недостаточности. Цитоплазматическая наследственность. Цитоплазматическая мужская стерильность.
35. Предмет, задачи и методы генетики
36. Наследование при не расхождении половых хромосом.
37. Строение митотических хромосом. Кариотип.
38. Строение и типы хроматина. Политенные хромосомы.
39. Строение мейотических хромосом. Синаптонемальный комплекс. Хромосомы типа ламповых щеток.
40. Механизмы возникновения делеций и дупликаций, методы выявления и последствия для организмов.
41. Типы инверсий. Проблемы, возникающие в мейозе у гетерозигот по инверсиям.
42. Транслокации. Типы и методы выявления. Поведение хромосом в мейозе у гетерзигот по транслокации.
43. Аутополиплоидия ее роль в селекции. Мейоз у аутополиплоидов.
44. Аллоплоидия. Роль отдаленной гибридизации в видообразовании и селекции. Мейоз у аллополиплоидов.
45. Гетерополидия. Механизмы возникновения и последствия для организмов.
46. Детерминация. Типы детерминации. Примеры.
47. Ооплазматическая сегрегация и ее роль в последующей дифференцировке.
48. Закон Харди-Вайнберга.
49. Основы, задачи и методы генетики человека.
50. Задачи и методы медицинской человека.
51. Генетические основы селекции.
52. Задачи и методы генетической токсикологии и экологической генетики.
53. Основы генной инженерии. Получение и клонирование генов.
54. Цитогенетическое доказательство кроссинговера.
55. Основы генной инженерии. Векторы.

Образец контрольной работы

1. **Теоретический** Гетероплридия. Механизмы возникновения и последствия для организмов.
2. **Практический** При облучении семян кукурузы гетерозиготной по хромосоме маркированной генами АВСДЕ, так что генотип выглядит так АВСДЕ/авсде у потомства появились фенотипы АвСДЕ, АВСДЕ, АвсдЕ, АВСДе. Объясните почему?
3. **Практический.** Некоторый организм представляет собой гетерозиготу следующего вида A*BCDEFG // A*BCFEDG (* - центромера). Каковы будут результаты кроссинговера: а) между В и С, б) между Е и F?

Образец тестов

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ.

1. Источниками комбинативной изменчивости у организмов являются
а) независимое расхождение хромосом в мейозе
б) случайное сочетание гамет при оплодотворении
в) кроссинговер между гомологичными хромосомами в мейозе
г) все верно
2. Транслируемые участки генов эукариот называются
а) спейссерами
б) экзонами
в) интронами
г) доменами
3. Источниками мутационной изменчивости у организмов являются
а) изменения генов, хромосом или всего генотипа
б) взаимодействие аллельных и неаллельных генов
в) случайное сочетание гамет при оплодотворении
г) независимое расхождение хромосом в мейозе и кроссинговер
4. ***Аттенуаторы располагаются между:***
а) 1 и 2 структурным геном
б) в конце структурного гена
в) между промотором и 1-м структурным геном
г) между промотором и 2-м структурным геном

Критерии оценки для тестов

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.
Представленные правильные ответы на:
18 - 20 тестовых заданий – 10 баллов;
11 - 15тестовых заданий – 7 балла;
8 – 10 тестовых заданий – 4 балла;
5-7 тестовых заданий – 3 балла;
Менее 5 тестовых заданий – 0 баллов

Шкала и критерии оценивания

_____ Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за экзамен **30 баллов**:

Оценка 5 баллов («отлично») - 30 баллов
Оценка 4 балла («хорошо») - 20 баллов
Оценка 3 балла («удовлетворительно») - 10 балла
Оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

30 баллов (традиционная оценка 5 баллов, «отлично») – обучающийся смог показать прочные знания фактического материала, умение самостоятельно анализировать современные положения генетики, решать задачи и делать обоснованные выводы из результатов анализа существующих данных;

20 баллов (традиционная оценка 4 балла, «хорошо») – обучающийся смог показать прочные знаний фактического материала, умение самостоятельно разбираться в определении типа при решении задач, логично строить решение, но фрагментарно строит ответ, без достаточных приведенных доказательств;

10 баллов (традиционная оценка 3 балла, «удовлетворительно») – обучающийся смог показать знания только некоторых положений фактического материала, не смог решить задачу, даже с помощью преподавателя.

0 баллов (традиционная оценка 2 балла («неудовлетворительно»)) – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя найти правильный ответ проблем из числа предусмотренных рабочей программой

_____

_____

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Институт естественных наук
Кафедра зоологии, генетики и общей экологии

06.03.01 Биология
(код и наименование направления подготовки)

Биология
(профиль (программа))

Генетика
(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

1. Молекулярные механизмы общей рекомбинации.
.
2. Для проверки на аллелизм 5 хлорофильных мутаций гороха было поставлено 7 скрещиваний. Определить число генов, в которых возникли эти мутации, и выявить мутации, принадлежащие к одному гену.

Фенотип Родителей	Фенотип F1
1. Светло-зеленый №1 х светло-зеленый №2	мутантный
2. Светло-зеленый №1 х полосатый	мутантный
3. Светло-зеленый №1 х белый	мутантный
4. Светло-зеленый №2 х желтый	зеленый (дикий тип)
5. Желтый х полосатый	зеленый (дикий тип)
6. Желтый х белый	зеленый (дикий тип)
7. Полосатый х белый	мутантный

3 Задачи и методы медицинской человека.

Составитель _____ к.б.н., доц. Селезнева Е.С.

Заведующий кафедрой _____ к.б.н., доц. Писарева Е.В.

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

Оценка 5 баллов («отлично») - 30 баллов

Оценка 4 балла («хорошо») - 20 баллов

Оценка 3 балла («удовлетворительно») - 10 балла

Оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

30 баллов (традиционная оценка 5 баллов, «отлично») – обучающийся смог показать прочные знания фактического материала, умение самостоятельно анализировать современные положения генетики, решать задачи и делать обоснованные выводы из результатов анализа существующих данных;

20 баллов (традиционная оценка 4 балла, «хорошо») – обучающийся смог показать прочные знаний фактического материала, умение самостоятельно разбираться в определении типа при решении задач, логично строить решение, но фрагментарно строит ответ, без достаточных приведенных доказательств;

10 баллов (традиционная оценка 3 балла, «удовлетворительно») – обучающийся смог показать знания только некоторых положений фактического материала, не смог решить задачу, даже с помощью преподавателя.

0 баллов (традиционная оценка 2 балла («неудовлетворительно»)) – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя найти правильный ответ проблем из числа предусмотренных рабочей программой

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае экзамена

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-3 Способен применять знания основ теории эволюции, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики, биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	Сформированные систематические знания в рамках компетенции-ОПК3 о материальных основах наследственности; - о молекулярных механизмах регуляции экспрессии генов; - о проблемах и методах селекции; - о молекулярно-генетические основы эволюции. - основы гибридологического анализа; - молекулярные механизмы мутагенеза; - строение гена__	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК3 - о материальных основах наследственности; - о молекулярных механизмах регуляции экспрессии генов; - о проблемах и методах селекции; - о молекулярно-генетические основы эволюции. - основы гибридологического анализа; - молекулярные механизмы мутагенеза; - строение гена	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК3 о материальных основах наследственности; - молекулярных механизмах регуляции экспрессии генов; - о проблемах и методах селекции; - о молекулярно-генетические основы эволюции. - основы гибридологического анализа; - молекулярные механизмы мутагенеза; - строение гена	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК3 о материальных основах наследственности; - молекулярных механизмах регуляции экспрессии генов; - о проблемах и методах селекции; - о молекулярно-генетические основы эволюции. - основы гибридологического анализа; - молекулярные механизмы мутагенеза; - строение гена
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Частично освоенное умение в	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК3

	умение- решать задачи по генетике; - ставить эксперименты по определению наследования признаков ——	умение умения в рамках компетенции ОПК3 умение- решать задачи по генетике; - ставить эксперименты по определению наследования признаков	рамках компетенции ОПК3 умение - решать задачи по генетике; - ставить эксперименты по определению наследования признаков	умений - решать задачи по генетике; - ставить эксперименты по определению наследования признаков
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК3 - навыками генетического анализа наследственности и оценки состояния генофондов популяций; -навыками обобщения, анализа значимости генетического полиморфизма; - навыками использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для понимания и критического осмысления научной информации; формирования своих мировоззренческих взглядов и принципов, соотнесения их с известными научными концепциями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции __ОПК3_ - навыками генетического анализа наследственности и оценки состояния генофондов популяций; -навыками обобщения, анализа значимости генетического полиморфизма; - навыками использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для понимания и критического осмысления научной информации; формирования своих мировоззренческих взглядов и принципов, соотнесения их с известными научными концепциями	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК3 - навыками генетического анализа наследственности и оценки состояния генофондов популяций; -навыками обобщения, анализа значимости генетического полиморфизма; - навыками использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для понимания и критического осмысления научной информации; формирования своих мировоззренческих взглядов и принципов, соотнесения их с известными научными концепциями	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК3 - навыками генетического анализа наследственности и оценки состояния генофондов популяций; -навыками обобщения, анализа значимости генетического полиморфизма; - навыками использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для понимания и критического осмысления научной информации; формирования своих мировоззренческих взглядов и принципов, соотнесения их с известными научными концепциями
ОПК-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии,	Сформированные систематические знания в рамках компетенции- о современных методах биотехнологии, выделении и копировании ДНК; - о молекулярно-генетические основы создания новых штаммов и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции - о современных методах биотехнологии, выделении и копировании ДНК; - о молекулярно-генетические основы создания	Фрагментарные знания в рамках компетенции - о современных методах биотехнологии, выделении и копировании ДНК; - о молекулярно-генетические основы создания новых штаммов и культур тканей и	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК5 - о современных методах биотехнологии, выделении и копировании ДНК; - о молекулярно-генетические основы создания новых штаммов и культур тканей и

молекулярного моделирования	культур тканей и клеток; - использовании нанотехнологий в генной инженерии	новых штаммов и культур тканей и клеток; - использовании нанотехнологий в генной инженерии ___	клеток; - использовании нанотехнологий в генной инженерии	клеток; - использовании нанотехнологий в генной инженерии
	Сформированное умение в рамках компетенции решать задачи по молекулярной генетике _	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции решать задачи по молекулярной генетике	Частично освоенное умение в рамках компетенции _ решать задачи по молекулярной генетике _	Отсутствие умений в рамках компетенции решать задачи по молекулярной генетике
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции -обобщения, анализа и обоснования своей позиции по вопросам, касающимся ценностного отношения к значимости генетического полиморфизма; - использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для критического осмысления научной информации и соотнесения их с известными научными концепциями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции - обобщения, анализа и обоснования своей позиции по вопросам, касающимся ценностного отношения к значимости генетического полиморфизма; - использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для критического осмысления научной информации и соотнесения их с известными научными концепциями ___	Фрагментарные навыки в рамках компетенции - обобщения, анализа и обоснования своей позиции по вопросам, касающимся ценностного отношения к значимости генетического полиморфизма; - использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для критического осмысления научной информации и соотнесения их с известными научными концепциями	Отсутствие навыков в рамках компетенции - обобщения, анализа и обоснования своей позиции по вопросам, касающимся ценностного отношения к значимости генетического полиморфизма; - использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для критического осмысления научной информации и соотнесения их с известными научными концепциями

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «не зачтено») осуществляется следующим образом:

– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, набравшему 110 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, набравшему 90 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему 70 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему менее 60 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы.существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Максимальная сумма баллов, набираемая обучающимся по дисциплине, закрываемой семестровой (итоговой) аттестацией (экзамен), равна 160.

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждение проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	до 30 баллов (1 балл за занятие)
2.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	до 110 баллов
3.	Ответ на экзамене	до 30 баллов

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы обучающегося по изучению дисциплины «Генетика» в течение 4 семестра:

- 110 баллов распределяются на учебный период (семестр), заканчивающийся промежуточной аттестацией;
- 60 баллов – посещение лекций и успешный ответ на экзамене.

ФОС утвержден на заседании кафедры биохимии, биотехнологии и биоинженерии №4 от 23. 09 2021 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И ЛОГИСТИКА: ТРЕНДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.02
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	организации и управления перевозками на транспорте
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1.Мировая экономика: основные понятия, субъекты, отношения. Формирование современной мировой экономической системы. Тема 2. Международное разделение труда. Интернационализация обмена. Международное производство. Тема 3. Потенциал развития мировой экономической системы.	Подготовка реферата,	Устный опрос, тестирование, вопросы для собеседования
		Самостоятельная работа. Тема 1. Роль транспортно-логистических коридоров в международной логистике. Тема 2. Операторы международных рынков. Управление логистикой в международных масштабах.	Подготовка реферата, практические задания, кейс	Устный опрос, тестирование, вопросы для собеседования
		Практические занятия. Тема 5.Интернационализация и глобализация производственной и финансовой деятельности. Транснациональные корпорации (ТНК) в мировой экономике. Тема 6. Стратегии формирования международных цепей поставок. Тема 7. Международные аспекты транспортной логистики. Тема 8. Роль транспортно-логистических коридоров в международной логистике. Тема 9. Операторы международных рынков. Управление логистикой в международных масштабах. Тема 10. Формирование международных цепей поставок.	Практические задания, опрос, кейс	Устный опрос, тестирование, вопросы для собеседования
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 4. Постиндустриализация как основная тенденция современной мировой экономики.	Подготовка реферата	Устный опрос, тестирование, вопросы

				для собеседования
		Самостоятельная работа. Тема 8. Мировая экономика: основные понятия, субъекты, отношения. Формирование современной мировой экономической системы. Тема 9. Международное разделение труда. Интернационализация обмена. Международное производство. Тема 10. Потенциал развития мировой экономической системы. Тема 11. Постиндустриализация как основная тенденция современной мировой экономики. Тема 12. Интернационализация и глобализация производственной и финансовой деятельности. Транснациональные корпорации (ТНК) в мировой экономике. Тема 13. Стратегии формирования международных цепей поставок. Тема 14. Транспортно-логистические коридоры в международной логистике.	Подготовка реферата, практичес-кие задания, опрос, кейс	Устный опрос, тестирование, вопросы для собеседования

***компетенции согласно приложению**
****индикаторы компетенций согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Логистика во внешнеторговой деятельности
2. Международные стандарты упаковки и хранения грузов
3. Основные экологические проблемы мировой транспортной системы и пути их решения.
4. Российский рынок логистических провайдеров: проблемы и тенденции развития.
5. Контейнеризация – генеральное направление развития глобальной системы грузодвижения
6. Научно-технический прогресс и инновации международного транспортного процесса
7. Современные тенденции совершенствования транспортно-экспедиторского обслуживания
8. Охрана окружающей среды при международных перевозках грузов
9. Правовое регулирование международных перевозок.
10. Логистические стратегии международных компаний.
11. Международные организации в регулировании деятельности международных логистических систем.
12. Государственное регулирование внешнеторговых потоков в международных

логистических системах.

13. Информационные потоки в международных логистических системах.
14. Транснациональные корпорации и глобальные логистические цепочки.
15. Международные логистические провайдеры.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Поставки сырья и материалов из-за рубежа

Задача. К Вам обратилась компания «Самараметаллопласт» с вопросом: где ей выгоднее закупать комплектующие: в России или в Юго-Восточной Азии (Бруней, Вьетнам, Индонезия, Камбоджа, Лаос, Малайзия, Мьянма, Сингапур, Таиланд, часто - Филиппины)?

Исходные данные

Удельная (средняя) стоимость поставляемого груза 3 000 долл./м^3 (стоимость закупаемого товара и т.д.); Транспортный тариф 105 долл./м^3; Импортная пошлина на товар из Юго-Восточной Азии 12%; Ставка на запасы: в пути - 1,9%, страховые – 0,8%; Стоимость товара: в России – 108 долл./ед., в Юго-Восточной Азии – 89 долл./ед.

Решение

1. Сначала рассчитаем долю дополнительных затрат, возникающих при доставке из Юго-Восточной Азии, в удельной стоимости поставляемого груза по формуле:

$Д = ((100*Т_т)/У) + П_и + З_п + З_с$ (1)

где $Т_т$ – транспортный тариф (долл./м^3); У - удельная стоимость поставляемого груза (долл./м^3); $П_и$ - импортная пошлина на товар из Юго-Восточной Азии (%); $З_п$ - ставка на запасы в пути (%); $З_с$ - ставка на страховые запасы (%).

Подставляем в формулу (1) исходные данные:

$Д = ((100*105)/3\ 000) + 12 + 1,9 + 0,8 = 18,2\%$

2. Теперь определим разницу между стоимостью товаров в России и в Юго-Восточной Азии, приняв стоимость в Юго-Восточной Азии за 100%.

$Р_с = (С_р – С_а)*100\%/С_а$ (2)

Где $С_р$ – стоимость товара в России (долл.); $С_а$ - стоимость товара в Юго-Восточной Азии (долл.).

Подставляем в формулу (2) исходные данные:

$Р_с = ((108 – 89)*100\%)/89 = 21,3\%$

Т.к. P_c (разница стоимости) больше Д (доли дополнительных затрат), то компании «Самараметаллопласт» выгоднее закупать комплектующие в Юго-Восточной Азии.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение по решению практических заданий связанных с анализом, оценкой и принятием решений о целесообразности выполнения логистических задач; достаточные теоретические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проводить расчеты.	Несформированное умение по решению практических заданий связанных с анализом, оценкой и принятием решений о целесообразности выполнения логистических задач; недостаточные теоретические знания демонстрирующие умение обучающегося проводить расчеты.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

знать: нормативно-правовое, методологическое и методическое обеспечение деятельности участников логистического процесса, способствующего повышению эффективности управления процессами организации и управления товародвижением в условиях глобализации;

уметь: выбирать адекватные нормативные акты, методы, подходы и методики управления системами товародвижения исходя из решаемых задач в условиях глобалицации;

владеть: навыками использования нормативного, методологического и методического обеспечения логистической деятельности в условиях глобализации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Что собой представляет международная логистика:

а) «это особая область теоретических и практических знаний, деловых навыков, связанных с методами организации и техникой управления потоками, обслуживающими международный обмен материальными ценностями и услугами»;

б) «это форма оптимизации рыночных связей, гармонизации интересов всех участников цепи товародвижения от первичного источника сырья до конечного потребителя готовой продукции»;

в) «это наука об управлении и оптимизации материальных и сопутствующих им потоков (информационных, финансовых, сервисных и др.) в микро-, мезо- или макроэкономических системах»;

г) «это направление научно-практической деятельности, целевой функцией которого является сквозная организационно-аналитическая оптимизация потоковых процессов в экономике».

2. С такой глобальной задачей логистики, как совершенствование управления товародвижением, создание комплексных интегрированных систем материальных, информационных, а при возможности и других потоков самым тесным образом сопряжено решение некоторых проблем. Среди перечисленных ниже проблем укажите ту, которая является лишней в приведенном списке:

а) соответствие друг другу материального и информационного потоков;

б) определение объема производства, транспортировки и складирования;

в) установление норм стандартизации полуфабрикатов и упаковки;

г) разработка способов управления операциями движения товарами.

3. Предметом исследования макрологистики являются:

а) процессы, протекающие на общенациональном и межгосударственном уровне;

б) комплекс вопросов по управлению материальными, информационными и другими потоками, связанных с интересами отдельного предприятия или корпоративной группы предприятий, объединенных общими целями по оптимизации хозяйственных связей;

в) процессы, протекающие на региональном, межрегиональном, общенациональном и межгосударственном уровне;

г) комплекс вопросов по управлению товарноматериальными потоками, связанных с интересами отдельного предприятия или корпоративной группы предприятий, объединенных общими целями по оптимизации хозяйственных связей.

4. Интермодальная перевозка- это перевозка грузов:

а)двумя или несколькими различными способами;

б)как минимум тремя различными способами;

в) наземным транспортом;

г) воздушным транспортом.

5.Под термином «глобальная логистика» понимают

а) стратегия и тактика создания устойчивых микрологистических систем, связывающих бизнес-структуры различных подразделений фирмы;

б) стратегия и тактика создания устойчивых микрологистических систем, связывающих бизнес-структуры различных стран мира;

в) стратегия и тактика создания устойчивых макрологистических систем, связывающих бизнес-структуры различных подразделений фирмы;

г) стратегия и тактика создания устойчивых макрологистических систем, связывающих бизнес-структуры различных стран мира;

6**. Термин «аутсорсинг», обозначающий в логистике одну из современных тенденций ее развития, трактуется как**

а) использование организацией посредников исключительно для перемещения материальных ресурсов;

б) концентрирование организации на выполнении только одного, наиболее выгодного вида деятельности;

в) использование организацией посредников, которые будут осуществлять для нее часть или же сразу все логистические функции;

г) создание в организации специализированной службы, которая занимается только вопросами логистики.

7. Какие из приведенных рисков являются внутренними, какие – внешними для макрологистической системы?

а) забастовка, бойкоты, недобросовестность работников;

б) невыполнение плановых заданий по объему в установленные сроки;

в) валютные риски;

г) политические риски;

д) риски стихийных бедствий.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическая задача

Проведите сравнительный анализ форм интеграционных объединений в международной логистике на макроуровне по приведенным ниже критериям:

Объединение	Отсутствие торговых ограничений	Общие внешнеторговые тарифы	Свободное передвижение факторов производства	Общая валюта	Общая экономическая политика
Зона свободной торговли					
Таможенный союз					
Общий рынок					
Монетарный союз					
Экономи-ческий союз					

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформировано умение по разработке технологии анализа, оценки и принятия решений процессов в области логистических процессов на макроуровне.	Отсутствует умение по разработке технологии анализа, оценки и принятия решений процессов в области логистических процессов на макроуровне.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Определить суммарное время на выполнение макрологистических функций и операций при доставке готовой одежды до потребителей</u>.

Цепь поставок начинается с приобретения волокна на открытом товарном рынке, после чего выполняются следующие операции:

1. Хранение волокна на товарных складах 140 дней
2. Покупка волокна и передача его на прядильное оборудование 11 дней
3. На прядильном оборудовании:
   - хранение первичного волокна 21 день
   - получение пряжи 13 дней
   - хранение пряжи как готового продукта 11 дней

4. Покупка пряжи и передача на вязальное оборудование 8 дней
5. На вязальном оборудовании
   - хранение пряжи 6 дней
   - изготовление ткани 9 дней
   - хранение НЗП (полуфабриката) 12 дней
   - окрашивание полуфабриката и получение готовой ткани 7 дней
   - хранение ткани как ГП 8 дней

6. Покупка и доставка на швейное предприятие 7 дней
7. На швейном предприятии
   - хранение ткани 12 дней
   - раскрой ткани 5 дней
   - хранение кроя 6 дней
   - пошив одежды 14 дней
   - хранение одежды как ГП 18 дней
8. Отправка ГП в региональный распределительный центр и в магазин 21 день
9. Доставка ГП местному оптовику и в магазин 17 дней
10. Доставка ГП в розничные магазины 19 дней

Цепь поставок заканчивается, когда потребитель покупает одежду в магазине.

<u>Определить:</u>

1. Сколько дней потребовалось на прохождение материалов по всей цепи поставок?
2. Сколько дней потребовалось на основные производственные операции?

3.Сколько дней занимают логистические виды деятельности?

4. Показать места, где есть риск увеличения уровня запасов из-за некачественных экономических прогнозов движения потока по цепи поставок.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Сформированны навыки, демонстрирующие правильные решения логистических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК*

знать: современные системы взаимодействия участников логистической деятельности при управлении процессами товародвижения в цепях поставок с учетом глобализации товарных рынков; уметь: использовать и обосновывать методы упраления процессами товародвижения в цепях поставок при организации взаимодействия участников логистической деятельности в условиях глобализации экономических связей;

владеть: методами управления и реализации решений при организации взаимодействия участников транплортно-логистической деятельности в условиях глобализации экономических отношений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Макрологистические системы разделяют на следующие виды:

а) трансконтинентальные;

б) региональные;

в) местные;

г) межрегиональные.

Среди перечисленных вариантов выберите неверный.

2. Какие из условий контракта международной купли-продажи товаров являются обязательными, какие - дополнительными?

а) предмет контракта;

б) качество товара;

в) количество и сроки поставки;

г) базисные условия поставки;

д) форс-мажор;

е) санкции, рекламации;

ж) упаковка-маркировка;

3. Какие из перечисленных терминов инкотермс относят к группе E,F, C, D.

а) продавец обязуется предоставить товар в распоряжение перевозчика, выбранного покупателем, основной вид транспортировки продавцом не оплачивается;

б) продавец передает товары покупателю непосредственно в своих помещениях;
в) продавец несет все расходы и принимает на себя все риски до момента доставки товара в страну назначения;
г) продавец отвечает за перевозку груза, но не за его утрату, повреждения, не несет дополнительных расходов после отправки товара.

4. Какие информационные системы важны для глобальной логистики?

а) электронный обмен;
б) системы искусственного интеллекта;
в) спутниковые системы связи и технология штрихового кодирования;
г) все ответы верны.

5.При определении понятия «транснациональная компания» обычно используют 4 критерия:

а) уровень многонациональности, определяемый порогом собственности;
б) особенности организационной структуры;
в) критерий, основанный на абсолютных и относительных показателях многонациональности;
г) особенности стратегии корпорации;
д) рассредоточенность технических средств и трудовых ресурсов на большой территории
Среди перечисленных критериев укажите неверный.

6. К логистическим функциям, выполняемым международными экспедиторами в глобальных каналах и системах относят:

а) получение экспортных лицензий;
б) осуществление интермодальных перевозок;
в) подготовка товарно-транспортных документов, погрузка, разгрузка, проверка отгрузочных документов, взвешивание, упаковка и пр.;
г) обеспечение механизма разработки задач и стратегий в области продвижения продукции.

7. Большую роль в развитии глобальной логистики играют канальные посредники, к которым обычно относятся:

а) международные экспедиторы;
б) компании по управлению экспортными операциями;
в) брокерские и агентские фирмы;
г) ТНК,ФПГ
д) внешнеторговые компании и представительства.
Среди перечисленных вариантов укажите неверный.

8. Важное место в международных логистических системах отводится вопросам создания региональных грузовых транспортных центров. Грузовой транспортный центр представляет собой:

а) совокупность организаций или отдельных лиц, которые принимают на себя или помогают передать другим организациям и лицам право собственности на конкретный товар или услугу на пути от производителя к потребителю;
б) специальное узловое логистическое предприятие, где концентрируются материальные потоки в определенную экономическую зону какого-либо региона;
в) информационную систему, учитывающую расположение всех товаров партии, поступивших от поставщиков, отгрузок потребителей и пр.

9. Доход, получаемый экспедитором, образуется за счет трех источников. Первым является плата, взимаемая за подготовку экспортной документации. Ко второму относятся комиссионные, получаемые от перевозчиков. Третий источник образуется за счет:

а) разницы в тарифах на перевозку единицы груза, которые устанавливаются экспедитором для грузоотправителя и перевозчиком для экспедитора, при отправке консолидированного груза;

б) увеличения затрат на страхование, упаковку, использования для перевозки более напряженных маршрутов;
в) разницы в доходах и расходах грузоотправителя при транспортировке консолидированного груза.

10. На уровне глобального логистического менеджмента управление транспортировкой состоит из 4 основных этапов:

а) выбор способа транспортировки;
б) выбор видов транспорта;
в) выбор перевозчиков, логистических партнеров по транспортировке;
г) определение допустимой нагрузки на дорожное полотно;
д) оптимизация параметров транспортного процесса в ГЛС.
Что из перечисленного является неверным.

11. Грузовые транспортные центры выполняют функцию перекрестка материальных потоков. Они могут выполнять работы:

а) по сборке и настройке машинотехнической продукции;
б) по погрузке и выгрузке больших партий грузов;
в) по промежуточному хранению больших партий грузов;
г) сбору и получению денег для грузоотправителей;
д) по планированию и осуществлению доставки товаров.

12. Мировая практика организации и функционирования специальных экономических зон свидетельствует, что они создаются для достижения разнообразных целей. Среди них можно выделить следующие:

а) более глубокое включение стран в процесс развития международного разделения труда;
б) концентрация и централизация капитала;
в) стимулирование экономического развития какой-то территории или конкретной отрасли производства;
г) ускоренное внедрение в производство отечественных и иностранных научно-технических разработок с дальнейшим использованием их результатов во всей национальной экономике страны;
д) насыщение внутреннего рынка заинтересованной страны высококачественной продукцией, в первую очередь импортозамещающими товарами.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание: «Глобализация логистики»

Компания «Юнисис Корпорейшин» с капиталом в 8,7 млрд. долларов была создана на основе слияния 2-х компьютерных компаний. В настоящее время компания собирается пересмотреть свою политику в отношении операций по логистике в Европейских странах.

«Юнисис» производит и продает компьютерную продукцию, от персональных компьютеров до сложных компьютерных систем. 70% всего компьютерного оборудования, продаваемого в Европейских странах, производится в США, Канаде, Бразилии и в странах Дальнего Востока.

Внедряя новую политику, компания начала с пересмотра своего положения на теперь уже едином европейском рынке. Анализ процессов организации и осуществления логистических операций показал, что «Юнисис» практически не контролирует процесс доставки товаров потребителям. В то же время имеются варианты совершенствования деятельности.

Первое - это создание интегрированной электронной системы по управлению доставкой товаров на основе системы ЭДИ (Electronic Data Interchange), применяемой для планирования, контроля за движением, выставления счетов и мониторинга поступающих средств за отгруженную продукцию.

Второе - это необходимость создания компьютеризированной системы прогнозирования уровней производства для планирования производства, расчета спроса и учета поставок комплектующих изделий. Система должна также помочь с управлением запасами.

Третье - «Юнисис» собирается централизовать управление запасами, а для этого можно сократить количество складских помещений. Было определено, что компании достаточно иметь пять основных центральных складов (distribution centers) и 14 небольших перевалочных баз. Таким образом, сократится 72% складской площади и на 76% - количество запасов, что сильно удешевит издержки содержания запасов.

И последнее, четвертое - компания решила сократить количество транспортных компаний, задействованных в обеспечении доставки товаров «Юнисис», при этом упор должен быть сделан на автотранспорт.

Задание:

прокомментируйте действия «Юнисис» по совершенствованию своих логистических операций в условиях объединенной Европы.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформировано умение по разработке логистических решений в области глобальной логистике и управлению глобальными цепями поставок достаточное для решения практических заданий.	Несформировано умение по разработке логистических решений в области глобальной логистике и управлению глобальными цепями поставок достаточное для решения практических заданий.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание «Глобализация логистики»

Английская компания является поставщиком оборудования и запасных частей для текстильной промышленности России и некоторых стран СНГ. Основным поставляемым продуктом являются швейные иглы различных видов, чей износ происходит достаточно быстро и требует регулярных поставок из Англии.

Общие объемы поставок быстро изнашивающегося оборудования составляют примерно 350 т в год. Иглы, а также некоторые другие детали поставляются на швейные предприятия, расположенные в Петербурге, Москве, Новгороде, Иванове и Ярославле. Каждому предприятию в год необходимо до 30 т игл.

Иглы, составляющие почти 90% всех поставок, и др. детали, требующие регулярной замены, поставляются в Россию партиями весом около 30 т в порт Петербурга и далее переотправляются небольшими партиями весом от 2-3 и до 5 т в пять указанных городов. Поставки осуществляются в небольших контейнерах грузоподъемностью 2,5-5 т железнодорожным транспортом. Рассортировка игл по типам и по партиям осуществляется в Англии перед отправкой в Петербург.

Доставка игл на предприятия часто задерживается из-за дальности расстояния перевозки каждой отдельной поставки из средней части Англии
(район г. Лидс) через Петербург в различные города России и перебоев в работе транспорта в связи с мелкой партионностью поставок из Петербурга в
различные города.

Мелкая партионность требует более сложных транспортных затрат, чем если бы груз перевозился крупными партиями.

На совещании Совета директоров английской компании обсуждался вопрос о перспективности российского рынка и о возможности расширения
операций на нем за счет обслуживания большего количества швейных предприятий - партнеров в России, так как на текстильных предприятиях всегда имеется постоянная нужда в срочной замене швейных игл различных видов и типов.

На совещании отмечалось, что по поступившей из посольства информации, после развала СССР на территории России осталось только одно предприятие, производящее иголки, - в подмосковном городе Подольск. Остальные заводы остались на Украине и в Казахстане.

Сравнительный анализ игл английского производства и тех, которые изготовляются в России, показал, что швейные предприятия России, работающие на отечественном оборудовании по крайней мере частично могут использовать иглы английского производства.

На совещании Совета директоров английской компании было принято решение о создании отделения в России, основными функциями которого была бы концентрация и дальнейшее бесперебойное снабжение в первую очередь иглами, а также другими запасными частями швейных предприятий,
с которыми уже заключены соглашения. А также быстрое реагирование на нужды большого количества швейных предприятий, разбросанных по территории европейской части России, в отношении срочной поставки игл и другого изнашивающегося оборудования.

Задания: в соответствии со всем вышеизложенным оцените правильность решения Совета директоров английской компании, исходя из:

- перспективности российского рынка для компании;
- наличия соответствующей нормативной и законодательной базы;
- благоприятности обстановки с точки зрения развития бизнеса.

Решите также вопрос о месторасположении отделения компании,
исходя из:

- близости к поставщикам и рынкам сбыта продукции;
- возможности обеспечить быструю и бесперебойную поставку требуемого оборудования потребителям;

• местной обстановки в отношении условий развития бизнеса;
• наличия развитой инфраструктуры.

Определите, стоит ли компании строить собственный склад или арендовать уже существующие местные мощности;

Ориентироваться ли на осуществление поставок товара клиентуре железнодорожным транспортом или отдать предпочтение автомобильному. В последнем случае приобретать ли собственный автотранспорт или пользоваться услугами российских автопредприятий.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения логистических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1.Субъекты международной логистики по территориальной дислокации могут находиться на 4 уровнях. Определите неверно выделенный уровень:
а) микроуровень;
б) мезоуровень;
в) макроуровеь;
г) надгосударственный

2. Предметом исследования макрологистики являются:
а) процессы, протекающие на общенациональном и межгосударственном уровне;
б) комплекс вопросов по управлению материальными, информационными и другими потоками, связанных с интересами отдельного предприятия или корпоративной группы предприятий, объединенных общими целями по оптимизации хозяйственных связей;
в) процессы, протекающие на региональном, межрегиональном, общенациональном и межгосударственном уровне;
г) комплекс вопросов по управлению товарноматериальными потоками, связанных с интересами отдельного предприятия или корпоративной группы предприятий, объединенных общими целями по оптимизации хозяйственных связей.

3. Макрологистические системы разделяют на следующие виды:
а) трансконтинентальные;
б) региональные;
в) местные;
г) межрегиональные.
Среди перечисленных вариантов выберите неверный.

4.Мезологистические системы международной логистики организационно базируются на:

а) корпоративных структурах;
б) международном разделении труда;
в) специализации производства;
г) диверсификации производства

5.Мезологистические системы в международной логистике представлены:

а) международными корпорациями, финансово-промышленными зонами, экономическими союзами;
б) свободными экономическими зонами, международными корпорациями, финансово-промышленными зонами;
в) свободными экономическими зонами, финансово-промышленными зонами, экономическими союзами;

6.Мировая практика организации и функционирования специальных экономических зон свидетельствует, что они создаются для достижения разнообразных целей. Среди них можно выделить следующие:

а) более глубокое включение стран в процесс развития международного разделения труда;
б) концентрация и централизация капитала;
в) стимулирование экономического развития какой-то территории или конкретной отрасли производства;
г) ускоренное внедрение в производство отечественных и иностранных научно-технических разработок с дальнейшим использованием их результатов во всей национальной экономике страны;
д) насыщение внутреннего рынка заинтересованной страны высококачественной продукцией, в первую очередь импортозамещающими товарами.

7. Общей характерной чертой различных видов свободных экономических зон является наличие благоприятного инвестиционного климата, включающего в себя 4 основные группы льгот:

а) внешнеторговые;
б) финансовые;
в) тарифные;
г) административные;
д) фискальные.

Среди перечисленных вариантов укажите неверный.

ПК*

1. На уровне глобального логистического менеджмента управление транспортировкой состоит из 4 основных этапов:

а) выбор способа транспортировки;
б) выбор видов транспорта;
в) выбор перевозчиков, логистических партнеров по транспортировке;
г) определение допустимой нагрузки на дорожное полотно;
д) оптимизация параметров транспортного процесса в международных логистических системах.

Что из перечисленного является неверным.

2. Большую роль в развитии глобальной логистики играют канальные посредники, к которым обычно относятся:

а) международные экспедиторы;
б) компании по управлению экспортными операциями;
в) брокерские и агентские фирмы;
г) ТНК,ФПГ

д) внешнеторговые компании и представительства.
Среди перечисленных вариантов укажите неверный.

3. Грузовые транспортные центры выполняют функцию перекрестка материальных потоков. Они могут выполнять работы:

а) по сборке и настройке машинотехнической продукции;
б) по погрузке и выгрузке больших партий грузов;
в) по промежуточному хранению больших партий грузов;
г) сбору и получению денег для грузоотправителей;
д) по планированию и осуществлению доставки товаров.

4. Мировая практика организации и функционирования специальных экономических зон свидетельствует, что они создаются для достижения разнообразных целей. Среди них можно выделить следующие:

а) более глубокое включение стран в процесс развития международного разделения труда;
б) концентрация и централизация капитала;
в) стимулирование экономического развития какой-то территории или конкретной отрасли производства;
г) ускоренное внедрение в производство отечественных и иностранных научно-технических разработок с дальнейшим использованием их результатов во всей национальной экономике страны;
д) насыщение внутреннего рынка заинтересованной страны высококачественной продукцией, в первую очередь импортозамещающими товарами.

5. Общей характерной чертой различных видов свободных экономических зон является наличие благоприятного инвестиционного климата, включающего в себя 4 основные группы льгот:

а) внешнеторговые;
б) финансовые;
в) тарифные;
г) административные;
д) фискальные.
Среди перечисленных вариантов укажите неверный.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

«Отлично» (5 баллов) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 100 – 90% от общего объёма заданных тестовых вопросов.

«Хорошо» (4 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 89 – 70% от общего объёма заданных тестовых вопросов.

«Удовлетворительно» (3 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 69 – 60% от общего объёма заданных тестовых вопросов.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) - получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы –59% и менее от общего объёма заданных тестовых вопросов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов для зачета

1Понятие международной логистики и ее особенности

2 Потоки и потоковые процессы в международной логистики.
3Роль и место логистики в деятельности компании.
4Значение логистики в экономике страны.
5.Факторы и тенденции развития международной логистики
6.Объекты глобальной логистики:
7.Логистические посредники в международном бизнесе
8.Понятие логистических систем.
9Цели, задачи и функции логистических систем на международных рынках.
10. Виды логистических систем. Макро-, микро- и мезо-логистические системы.
11.Логистические операции и функции в международной логистике, их классификация.
12.Виды логистических функций: базисные, ключевые и поддерживающие.
13.Концептуальные позиции функций логистики на международном рынке
14. Особенности управления потоками в международной логистике.
15.Организация управления потоками в логистике.
16.«Тянущие» и «толкающие» системы управления потоками.
17. Концепция «точно в срок».
18. Концепция «MRP».
19.Концепция « DRP».
20Концепция «тощего производства».
21.Концепция «управления цепями поставок».
22.Интегрированная логистическая концепция.
23. Глобальные логистические концепции.
24.Американская концепция управления потоком.
25.Европейская концепция управления потоком.
26.Японская система управления потоком
27. Понятие логистического решения в логистике.
28. Критерии оценки логистических решений.
29.Выбор поставщика на международном рынке.
30.Определение оптимальной партии поставки продукции.
31.Задача «сделать или купить» и ее решение в международной логистике»
32.Выбор перевозчика.
33.Выбор формы собственности склада и места его расположения.
34.Определение уровня запасов в международной цеп распределения
35.Задачи планирования в международной логистке.
36.Виды планирования в логистике
37.Стратегическое планирование

Критерии оценки

- оценка «зачтено» выставляется обучаемому, если он обстоятельно, с достаточной полнотой излагает сущность вопросов; дает правильные формулировки, точные определения понятий, законов и терминов; обнаруживает понимание материала и может обосновать свой ответ; свободно владеет материалом, показывая связанность и последовательность в изложении, кратко, четко и по существу отвечает на вопросы,
- оценка «не зачтено» ставится, если обучаемый обнаруживает незнание большей части материала соответствующих вопросов экзаменационного билета, допускает в формулировках определений, понятий и правил неточности и ошибки, искажающие их смысл; беспорядочно и неуверенно излагает содержание материала, сопровождая изложение материала частыми заминками и прерыванием; обнаруживает полное незнание или непонимание материала.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	зачтено	не зачтено
УК* ПК*	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*, ПК*
	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*, ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации и аттестации по прочим видам занятий обучающихся

1. Критерии оценки сформированности компетенций по результатам опроса

«Отличный уровень компетенции» (5 баллов) – обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы (темы). Раскрывает тему на конкретных примерах. Логически ясно выстраивает.

«Хороший уровень компетенции» (4 балла) – обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы (темы). Затрудняется с приведением примеров по теме.

«Удовлетворительный уровень компетенции» (3 балла) – обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы (темы). В логике построения ответа имеются существенные недостатки

«Неудовлетворительный уровень компетенции» (2 балла и менее) – Ответ не соответствует выше приведенным критериям.

2. Критерии формирования оценок по кейсу

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся рассматривает ситуацию на основе целостного подхода и причинно-следственных связей. Эффективно распознает ключевые проблемы и определяет возможные причины их возникновения.

«Хорошо» (4 балла) –обучающийся демонстрирует высокую потребность в достижении успеха. Определяет главную цель и подцели, но не умеет расставлять приоритеты.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся находит связи между данными, но не способен обобщать разнородную информацию и на её основе предлагать решения поставленных экономических задач.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – обучающийся не может установить для себя и других направление и порядок действий, необходимые для достижения цели.

3.Критерии оценки и процедуры проведения промежуточной аттестации

«Зачтено» выставляется обучаемому, если он обстоятельно, с достаточной полнотой излагает сущность вопросов; дает правильные формулировки, точные определения понятий, законов и терминов; обнаруживает понимание материала и может обосновать свой ответ; свободно владеет материалом, показывая связанность и последовательность в изложении, кратко, четко и по существу отвечает на вопросы,

«Не зачтено» ставится, если обучаемый обнаруживает незнание большей части материала соответствующих вопросов экзаменационного билета, допускает в формулировках определений, понятий и правил неточности и ошибки, искажающие их смысл; беспорядочно и неуверенно излагает содержание материала, сопровождая изложение материала частыми заминками и прерыванием; обнаруживает полное незнание или непонимание материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Глобализация и логистика: тренды и перспективы"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДЕЛОВЫЕ НАВЫКИ И ПРОЕКТНАЯ КУЛЬТУРА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.10
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 1. Концепция деловых навыков и проектной культуры Тема 4. Организационные коммуникации в профессиональной деятельности в сфере менеджмента	Подготовка реферата	Тестирование
		Практические занятия. Тема 1. Концепция деловых навыков и проектной культуры Тема 4. Организационные коммуникации в профессиональной деятельности в сфере менеджмента	Практические задания	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 5. Методы формирования коммуникативных навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента.	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 2. Факторы, определяющие формирование деловых навыков и проектной культуры Тема 3. Современные требования, предъявляемые к деловым навыкам и проектной культуре Тема 6.Сущность и методы самоменеджмента	Подготовка реферата	Тестирование
		Практические занятия. Тема 2. Факторы, определяющие формирование деловых навыков и проектной культуры Тема 3. Современные требования, предъявляемые к деловым навыкам и проектной культуре Тема 6.Сущность и методы самоменеджмента	Практические задания	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 7. Организационные технологии самоменджмента.	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1.Место и роль деловых навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента.
2.Формирование проектной культуры в современной организации.
3.Основные направления развития деловых навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента.
4. Совершенствование деловых навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента в процессе делового общения.
5. Развитие деловых навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента в условиях интернационализации бизнеса.
6. Деловые навыки в профессиональной деятельности как инструментарий решения проблем деловой жизни.
10. Деловые коммуникации как фактор развития деловых навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента.
11.Современная проектная культура: теория и практика.
12.Критерии эффективной проектной культуры.
13.Основные направления развития проектной культуры в современном бизнесе.
14.Отличительные черты деловых навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента в XXI веке.
15.Компетентностный подход к формированию деловых навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента.
16.Развитие деловых навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента в процессе формальных и неформальных коммуникаций.
17.Коммуникационные деловые навыки в профессиональной деятельности.
18.Особенности развития деловых навыков и проектной культуры в условиях глобализации.
19.Влияние деловых навыков в профессиональной деятельности на совершенствование проектной культуры.
20.Методы преодоления коммуникационных барьеров в профессиональной деятельности менеджера.
21.Развитие деловых навыков и проектной культуры в профессиональной деятельности в современном менеджменте: проблемы и пути их решения.
23.Влияние коммуникационных технологий на развитие деловых навыков современного менеджера.
24.Навыки ведения деловых переговоров в профессиональной деятельности менеджера.
25.Навыки публичных выступлений в профессиональной деятельности менеджера.
26.Личностно-деловые и организационные аспекты самоменеджмента.
27.Значение проектной культуры в проектной деятельности.
28. Основные тенденции развития проектной культуры в XXI веке.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные

изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. Проанализируйте деловые навыки ведения переговоров с партнером и дополните их:
- попробовать создать доверительную атмосферу при переговорах;
- попросить партнера более подробно рассказать о проблеме. Это будет способствовать более четкому определению позиций сторон;
- помочь партнеру глубже вникнуть в ситуацию, делая по ходу беседы краткие обобщения;
- убедить партнера, что откладывать решение в сложившейся ситуации невыгодно. Это позволит определить реальность намерений партнера о сотрудничестве;
- изложить собственное решение проблемы, но в ряду других возможных.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области, демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, формирует собственные выводы по проблеме.	Сформированное умение использовать теоретические основы предметной области, иллюстрировать теоретические положения примерами, формировать собственные выводы по проблеме, анализировать деловые навыки и проектную культуру.	Отсутствие умений использовать теоретические основы предметной области, иллюстрировать теоретические положения примерами, формировать собственные выводы по проблеме, анализировать деловые навыки и проектную культуру

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

знать: сущность, особенности деловых навыков и проектной культуры, теоретические основы их формирования и развития, методы их анализа.
уметь: анализировать деловые навыки и проектную культуру в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности в сфере менеджмента;
владеть: навыками применения и совершенствования современного инструментария в ходе исследований деловых навыков и проектной культуры в рамках своей профессиональной деятельности в сфере менеджмента.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1.Сущность и значение деловых навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента.
2.Особенности управленческих навыков руководителя.
3.Сущность и значение проектной культуры.
4.Место и роль проектной культуры в проектной деятельности.
5.Современные требования, предъявляемые к деловым навыкам и проектной культуре.
6.Основные факторы, определяющие формирование деловых навыков и проектной культуры.
7.Деловые навыки и деловые коммуникации.
8.Понятие коммуникационного процесса и его роль в развитии деловых навыков и проектной культуры.
9. Классификация организационных коммуникаций и их влияние на деловые навыки и проектную культуру.
10.Значение внутренней и внешней коммуникационной среды для совершенствования деловых навыков и проектной культуры.
11.Особенности межличностных коммуникаций и их роль в развитии проектной культуры.
12.Методы формирования коммуникативных навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента.
13.Формирование деловых навыков ведения переговоров в профессиональной деятельности в сфере менеджмента.
14.Деловые навыки публичных выступлений и презентаций в профессиональной деятельности в сфере менеджмента.
15.Особенности и барьеры коммуникационных воздействий в проектной культуре.
16.Деловые навыки и интернет-коммуникации.
17.Основные направления совершенствования деловых навыков и проектной культуры в профессиональной деятельности в сфере менеджмента.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. На основе данных, представленных в кейсе 1, проанализируйте влияние внутренней и внешней коммуникационной среды на

формирование деловых навыков в рамках профессиональной деятельности в сфере менеджмента.

Кейс 1.

Российская торговая компания ООО «Лаверна» начала свою работу в области товаров для интерьера в 1992 году в Санкт-Петербурге. Самарское отделение фирмы зарегистрирована по адресу: Россия, 443052, г.Самара, ул.Кирова, 3.

Деятельность Самарского отделения охватывает города Самарской, Саратовской, Оренбургской, Кировской, республик Татарстан, Башкортостан, Марий Эл, Чувашской республики.

Ассортимент товаров, предлагаемых компанией «Лаверна» можно разделить на 5 направлений продаваемых товаров:

- товары для ванной комнаты;
- обои и самоклеящаяся пленка;
- напольные покрытия;
- двери и замочно-скобяные изделия;
- товары для оформления интерьера.

Все направления являются для фирмы равнозначными. Продажи осуществляются как оптовыми и мелкооптовыми партиями, так и в розницу.

«Лаверна» работает в высококонкурентной среде. Основными конкурентами в регионе, как в целом, так и по отдельным направлениям, являются фирмы «Leroy Merlin», «Касторама», «Доминат», «Старик Хоттабыч», «Bathroom», «Kerama marazzi», «Салон европейской сантехники», «Свет. Сантехника», «H2o», «Тепловик», «Акваметрия», «БауСити», «ДСЛ», «Green house», «Триумф» и др.

В настоящий момент доля рынка, занимаемая «Лаверной», составляет около 0,2%, в то время как у ее основных конкурентов «Leroy Merlin», «Касторамы» и «БауСити» этот показатель соответственно составляет около 5,8%, 2,1%. и 1,1%. Компания существенно снизила долю рынка ввиду агрессивной конкуренции со стороны появившихся в Самаре в последние годы «Leroy Merlin» и «Касторамы» и настроена вновь укрепить свои позиции на рынке.

Сильными сторонами деятельности ООО «Лаверна» являются:

- широкий ассортимент продаваемых товаров;
- клиентоориентированность компании, гибкость в отношениях с заказчиками;
- команда высококвалифицированных специалистов;
- многолетнее взаимовыгодное партнерство с надежными компаниями;
- возможность расширения деятельности ввиду оживления на строительном рынке.

Слабые стороны деятельности:

- высокая конкуренция;
- низкий порог входа на рынок, что ведет к еще большему росту конкуренции;
- работа в одном ценовом сегменте (ориентация в основном на средний класс);
- неудобное месторасположение для розничных клиентов.

Анализ финансово-экономического состояния организации за последние 5 лет свидетельствует о ее достаточно стабильном развитии. Предприятие является платежеспособным, финансово устойчивым и рентабельным. Организационно-экономический анализ деятельности фирмы позволяет сделать вывод о наличии необходимых ресурсов для реализации проекта развития предприятия по расширению рынка сбыта продукции в Ульяновской и Пензенской областях.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение	Сформированное умение по	Отсутствие умений

практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, формирует собственные выводы по проблеме. .	использовать теоретические основы предметной области, иллюстрировать теоретические положения примерами, формировать собственные выводы по проблеме, анализировать деловые навыки и проектную культуру.	использовать теоретические основы предметной области , иллюстрировать теоретические положения примерами, формировать собственные выводы по проблеме, анализировать деловые навыки и проектную культуру. .

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Применяя методы анализа деловых ситуаций, рассмотрите предлагаемую ситуацию с точки зрения возможных коммуникационных барьеров и определите методы их преодоления. Укажите деловые навыки руководителя, необходимые в данной ситуации.

Ситуация. Ответственный за сбыт и ответственный за рекламу не могут прийти к единому мнению по вопросу, требующему совместных усилий. Они вынуждены обратиться к руководителю отдела маркетинга, чтобы он сам решил проблему. При этом продолжается дискуссия с убедительными аргументами с обеих сторон, каждая из которых нацелена не на выработку оптимального решения, а на отстаивания собственной точки зрения. В ходе дискуссии растет социально-психологическая напряженность в коллективе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности практических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК*

знать: сущность, особенности, критерии приоритетов собственной деятельности и личностного развития;
уметь: анализировать приоритеты собственной деятельности и личностного развития;
владеть: навыками определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1.Приоритеты профессиональной деятельности и личностного развития.

2.Формирование и развитие приоритетов профессиональной деятельности и личностного развития.
3.Значение профессионального развития личности.
4.Профессиональные и личностные качества менеджеров.
5.Коммуникативные качества менеджеров.
6.Факторы, определяющие формирование деловых навыков и проектной культуры.
7. Современные требования, предъявляемые к личности руководителя.
8.Самоменеджмент в системе менеджмента.
9.Личностно-деловые и организационные аспекты самоменеджмента.
10.Основные методы самоменеджмента.
11.Самооценка и самомотивация.
12.Организационные технологии самоменеджмента.
13.Профессиональное и личностное развитие в условиях глобализации.
14.Компетентностный подход к профессиональному развитию менеджера.
15.Современные тенденции развития приоритетов профессиональной деятельности и личностного развития.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u> Проанализируйте методы управления рабочим временем менеджера и дополните их с точки зрения приоритетов профессиональной деятельности и личностного развития:
- анализ менеджером затрат своего рабочего времени;
- анализ стоящих перед менеджером задач:
-определение приоритетности решаемых менеджером задач;
-определение менеджером своих долгосрочных целей;
-планирование менеджером своего рабочего времени;
-уменьшение менеджером потерь своего рабочего времени.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, формирует собственные выводы по проблеме. .	Сформированное умение по использовать теоретические основы предметной области, иллюстрировать теоретические положения примерами, формировать собственные выводы по проблеме, анализировать деловые навыки и проектную культуру.	Отсутствие умений использовать теоретические основы предметной области , иллюстрировать теоретические положения примерами, формировать собственные выводы по проблеме, анализировать деловые навыки и проектную культуру. .

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. На основе анализа кейса 1 определите приоритеты профессиональной деятельности топ-менеджмента при реализации проекта развития предприятия по расширению рынка сбыта продукции.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности практических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК*

Пример теста

1.На каком этапе процесса коммуникации возможно искажение информации, необходимой для деловой коммуникации:
а)зарождение идеи;
б)кодирование и выбор канала;
в)передача сообщения;
г)декодирование сообщения;
д)на каждом этапе коммуникационного процесса;
2.Что можно отнести формальной деловой коммуникации:
а)общение на корпоративном мероприятии;

б)приказ о внутреннем распорядке;
в)слухи;
г)отчет о проведении мероприятия;
д)правильного ответа нет.
3.К нисходящим коммуникациям в процессе делового общения относятся:
а)доклад о проделанной работе совету директоров;
б)поручение со стороны начальника цеха начальнику участка;
в)поручение со стороны генерального директора своему заместителю;
г)координационное совещание;
д)все ответы верны.
4.Для повышения эффективности коммуникаций играют роль следующие виды обратной связи в процессе деловых коммуникаций:
а)отрицательная;
б)корреляционная;
в)положительная;
г)неопределенная.
5.К элементам системы коммуникационного процесса относятся:
а)поставщик;
б)получатель;
в)канал;
г)отправитель.
6.Среди перечисленных факторов внешней коммуникационной среды выделите факторы прямого воздействия на коммерческий банк:
а)изменение ставки рефинансирования;
б)политика международного банка реконструкции и развития;
в)изменение законодательства о банковской деятельности;
г)поведение на рынке банков-конкурентов;
д)рост инфляции;
7.Среди перечисленных факторов внешней коммуникационной среды выделите факторы косвенного воздействия на торговую фирму:
а)объем поставок продукции;
б)совершенствование законодательства по защите прав потребителей;
в)изменение налогового законодательства;
г)международные события;
д)замедление темпов экономического роста;
8.В какой форме осуществляются функциональные связи в процессе деловой коммуникации в организации:
а)приказ;
б)задание;
в)рекомендации;
г)указание;
д)распоряжение.

УК*

9.Среди перечисленных факторов внешней коммуникационной среды выделите факторы прямого воздействия на автомобильную фирму:
а)политика профсоюзов на рынке рабочей силы;
б)политическая стабильность в обществе;
в)предпочтения потребителей;
г)поведение на рынке фирм-конкурентов;
д)появление новых технологии.

10.Широкий масштаб управляемости в процессе деловой коммуникации в организации характеризуется:
а)минимальным количеством подчиненных у одного руководителя;
б)максимальным количеством уровней иерархии;
в)максимальным количеством подчиненных у одного руководителя;
г)минимальным количеством уровней иерархии;
д)правильного ответа нет;
11. Назовите управленческие навыки руководителя:
а)делегирование;
б) мотивация;
в) координация;
г) планирование;
д) правильного ответа нет;
12. Деловые навыки зависят от:
а) конкретного человека;
б) социальных факторов;
в) уровня культуры;
г) уровня морали;
д) правильного ответа нет;
13. Назовите признаки классификации видов деловых коммуникации:
а) по содержанию;
б) по целям;
в) по этапам;
г) по уровням;
д) по процессам;
14. Назовите формы деловой коммуникации:
а) телефонный разговор ;
б) прием подчиненных;
в) публичное выступление;
г) инструктивное совещание;
д) все вышеперечисленное;
15.Назовите факторы, влияющие на характер межличностного взаимодействия в деловой коммуникации:
а) внешний облик;
б) манера поведение;
в) стиль речи;
г) все вышеназванное;
д)правильного ответа нет ;
16. Назовите особенности деловых навыков ведения переговоров:
а) умение идти на компромисс;
б) умение слушать;
в) бескомпромиссность;
г) категоричность;
д) харизматичность.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.
от 10 до 16 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

ПК*

1.На каком этапе процесса коммуникации возможно искажение информации, необходимой для деловой коммуникации:
а)зарождение идеи;
б)кодирование и выбор канала;
в)передача сообщения;
г)декодирование сообщения;
д)на каждом этапе коммуникационного процесса;
2.Что можно отнести формальной деловой коммуникации:
а)общение на корпоративном мероприятии;
б)приказ о внутреннем распорядке;
в)слухи;
г)отчет о проведении мероприятия;
д)правильного ответа нет.
3.К нисходящим коммуникациям в процессе делового общения относятся:
а)доклад о проделанной работе совету директоров;
б)поручение со стороны начальника цеха начальнику участка;
в)поручение со стороны генерального директора своему заместителю;
г)координационное совещание;
д)все ответы верны.
4.Для повышения эффективности коммуникаций играют роль следующие виды обратной связи в процессе деловых коммуникаций:
а)отрицательная;
б)корреляционная;
в)положительная;
г)неопределенная.
5.К элементам системы коммуникационного процесса относятся:
а)поставщик;
б)получатель;
в)канал;
г)отправитель.
6.Среди перечисленных факторов внешней коммуникационной среды выделите факторы прямого воздействия на коммерческий банк:
а)изменение ставки рефинансирования;
б)политика международного банка реконструкции и развития;
в)изменение законодательства о банковской деятельности;
г)поведение на рынке банков-конкурентов;
д)рост инфляции;

7.Среди перечисленных факторов внешней коммуникационной среды выделите факторы косвенного воздействия на торговую фирму:
а)объем поставок продукции;
б)совершенствование законодательства по защите прав потребителей;
в)изменение налогового законодательства;
г)международные события;
д)замедление темпов экономического роста;
8.В какой форме осуществляются функциональные связи в процессе деловой коммуникации в организации:
а)приказ;
б)задание;
в)рекомендации;
г)указание;
д)распоряжение.

УК*

9.Среди перечисленных факторов внешней коммуникационной среды выделите факторы прямого воздействия на автомобильную фирму:
а)политика профсоюзов на рынке рабочей силы;
б)политическая стабильность в обществе;
в)предпочтения потребителей;
г)поведение на рынке фирм-конкурентов;
д)появление новых технологии.
10.Широкий масштаб управляемости в процессе деловой коммуникации в организации характеризуется:
а)минимальным количеством подчиненных у одного руководителя;
б)максимальным количеством уровней иерархии;
в)максимальным количеством подчиненных у одного руководителя;
г)минимальным количеством уровней иерархии;
д)правильного ответа нет;
11. Назовите управленческие навыки руководителя:
а)делегирование;
б) мотивация;
в) координация;
г) планирование;
д) правильного ответа нет;
12. Деловые навыки зависят от:
а) конкретного человека;
б) социальных факторов;
в) уровня культуры;
г) уровня морали;
д) правильного ответа нет;
13. Назовите признаки классификации видов деловых коммуникации:
а) по содержанию;
б) по целям;
в) по этапам;
г) по уровням;
д) по процессам;
14. Назовите формы деловой коммуникации:
а) телефонный разговор ;
б) прием подчиненных;

в) публичное выступление;
г) инструктивное совещание;
д) все вышеперечисленное;
15.Назовите факторы, влияющие на характер межличностного взаимодействия в деловой коммуникации:
а) внешний облик;
б) манера поведение;
в) стиль речи;
г) все вышеназванное;
д)правильного ответа нет ;
16. Назовите особенности деловых навыков ведения переговоров:
а) умение идти на компромисс;
б) умение слушать;
в) бескомпромиссность;
г) категоричность;
д) харизматичность.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 16 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	Зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом

сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Деловые навыки и проектная культура"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДИЗАЙНЕР ЖИЗНИ: СТРАТЕГИИ И ТЕХНИКИ ПЛАНИРОВАНИЯ УЧЕБНОЙ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ И ЛИЧНОЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.11
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	теории и технологии социальной работы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Самоорганизация: зачем нужна и какие результаты даёт? Структурируем задачи по сферам жизнедеятельности: матрица Эйзенхауэра и колесо баланса Стратегия организации дел и задач: удобные инструменты для организации задач и лучшие техники планирования собственной жизнедеятельности Практические занятия. Тип личности и стратегия жизнедеятельности: определяем Ваши слабые и сильные стороны Хронотип и планирование: как найти продуктивное время. Оптимизируем личное планирование: составляем чек-листы рутинных и повторяющихся задач Источники энергии для выполнения задач: составляем план дня, который сохранит и приумножит Вашу энергию Современные инструменты организации дел в разных сферах жизнедеятельности: как планировать обучение, отдых, хобби, питание, сон и как это помогает сохранять энергию и оставаться продуктивным Ошибки личного планирования: как перестать везде опаздывать и постоянно откладывать дела. Самостоятельная работа. Самоорганизация: зачем нужна и какие результаты даёт? Структурируем задачи по сферам жизнедеятельности: матрица Эйзенхауэра и колесо баланса Тип личности и стратегия жизнедеятельности: определяем Ваши слабые и сильные стороны Стратегия организации дел и задач: удобные инструменты для организации задач и лучшие техники планирования собственной жизнедеятельности Хронотип и планирование: как найти продуктивное время. Оптимизируем личное планирование: составляем чек-листы рутинных и повторяющихся задач. Ошибки личного планирования: как перестать везде опаздывать и постоянно откладывать дела. Осознанный отдых: как планировать отдых, чтобы не устать ещё больше. Контролируемая аудиторная самостоятельная работ Выбираем приложение для планирования Составляем план самого продуктивного дня	Тестирование, устный опрос, глоссарий, творческий проект, реферат, вопросы и задания для подготовки к зачету	Тестирование

ПК*	ПК**	Лекции. Идеальный план дня: как составить план на день и успешно его реализовать Составляем план продуктивной недели Стратегическое планирование: как выстроить систему долгосрочных целей, чтобы их реализовать Практические занятия. Выбираем средства планирования: ежедневник или приложение Нет прокрастинации! Как перестать откладывать дела и начать выполнять поставленные задачи Три результата дня: осваиваем мотивирующие техники планирования Применяем инструменты планирования в виртуальном мире: наводим порядок в почте, учимся контролировать время в социальных сетях и видеоиграх, определяем источники пополнения и расходования энергии в виртуальном пространстве Можно ли планировать творческую деятельность? Применяем инструменты планирования в научно-исследовательской деятельности, разбираемся, как во время написать курсовую работу Инструменты планирования для эффективного обучения. Как выполнять все учебные работы в назначенные сроки: составляем шаблон планирования учебных задач на семестр Самостоятельная работа. Идеальный план дня: как составить план на день и успешно его реализовать Составляем план продуктивной недели Выбираем средства планирования: ежедневник или приложение Стратегическое планирование: как выстроить систему долгосрочных целей, чтобы их реализовать Нет прокрастинации! Как перестать откладывать дела и начать выполнять поставленные задачи Питание, сон и планирование: разбираем, как сон и питание влияют на нашу продуктивность в выполнении задач учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности Как превратить выполнение задач в игру: выстраиваем стратегию завершения приоритетных дел	Тестирование, устный опрос, глоссарий, творческий проект, реферат, вопросы и задания для подготовки к зачету	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1 Раскройте понятие самоорганизации.
2 Перечислите основные задачи самоорганизации.
3 Опишите индивидуально–психологические характеристики как фактор личностного развития.
4 Раскройте содержание целеполагания как этапа жизнедеятельности в разных сферах.
5 Охарактеризуйте принципы целеполагания.
6 Раскройте содержание методов целеполагания.

7 Обоснуйте значимость определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста процессного подхода в управлении временем.
8 Охарактеризуйте способы определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.
9 Охарактеризуйте основные принципы построения матрицы Эйзенхауэра.
10 Раскройте содержание способа определения жизненных приоритетов «колесо баланса».
11 Опишите основные способы организации учебной и научно-исследовательской деятельности студента.
12 Раскройте цели и задачи управления временем.
13 Охарактеризуйте основные принципы управления временем.
14 Обоснуйте значимость учета хронотипа человека при планировании учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.
15 Охарактеризуйте основные средства планирования времени.
16 Раскройте содержание мотивационных техник планирования времени.
17 Опишите источники энергии для выполнения задач в учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.
18 Охарактеризуйте способы долгосрочного планирования.
19 Обоснуйте необходимость планирования времени в виртуальном пространстве.
20 Охарактеризуйте основные инструменты планирования времени в виртуальном мире.
21 Охарактеризуйте основные ошибки личного планирования.
22 Опишите игровые методы планирования времени.
23 Соотнесите понятия рутинных и повторяющихся задач.
24 Обоснуйте значимость режима питания и сна в процессе планирования времени.

Шкала и критерии оценивания устного опроса.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного мнения.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, статистики, чтобы укрепить и усилить ответ	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Тематика глоссария: Управление временем как средство оптимизации деятельности.

Глоссарий составляется обучающимся самостоятельно. При составлении определения конкретного термина необходимо использовать точную его формулировку в именительном падеже. Обязательным является указание источника определения термина. В описательной части термина изложение информации должно быть кратким, корректным, исключать собственное субъективное понимание термина. Допускается контекстуальный анализ с примерами употребления термина в разных контекстах.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник
1. ……...	……..	……

В глоссарии могут быть представлены понятия: управление временем, тайм-менеджмент, время, хронотип, хронометраж, ресурсы времени, поглотили времени, планирование.

Шкала и критерии оценивания глоссария.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание достаточного количества определений и источников	Обучающийся демонстрирует разнообразие представленных определений и источников: более 15 основных категорий и понятий	Обучающийся не демонстрирует разнообразие определений и источников: более 5, но менее 15 основных категорий и понятий
Систематизация и оформление материала	Материал систематизирован, оформлен в соответствии с требованиями	Материал не систематизирован
Наличие собственных идей и определений	Обучающийся формулирует собственные определения понятий с опорой на знания теоретического материала.	Обучающийся не формулирует собственные определения понятий с опорой на знания теоретического материала.

ПРИМЕР ТВОРЧЕСКОГО ПРОЕКТА

Задание выполняют обучающимся индивидуально. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Лайф-менеджмент как искусство управления собственной жизнью.
2. Рациональное моделирование рабочего пространства.
3. Технология планирования «Альпы»: возможности применения при планировании учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.
4. Технология планирования «Парето»: возможности применения при планировании учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.
5. Система управления временем Б. Франклина: содержание, особенности применения в ситуации решения разных задач.
6. Прямое планирование посредством картотек и дневников учета времени: содержание и эффективность.
7. Методы и принципы повышения собственной эффективности А.А. Любищева.
8. Техники самоменеджмента в управлении временем.
9. Способы определения жизненных приоритетов и постановки задач.
10. Основные требования к составлению плана на день.
11. Основные требования к составлению плана на неделю.
12. Основные требования к составлению плана на месяц.
13. Планирование по учебным семестрам: основные техники.
14. Японская система планирования финансов: возможности применения в управлении временем.
15. Основные «поглотители» времени: способы отслеживания и контроля.

16. Осознанный отдых как условие успешного планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.
17. Теории решения изобретательских задач (ТРИЗ) Г.С. Альтшуллера.
18. Концепция Ст. Кови о достижении личностной зрелости.
19. Организация подготовки к экзаменам / выполнения курсовой работы посредством применения способов управления временем.

Шкала и критерии оценивания творческого проекта

Критерий	Зачтено	Не зачтено
- соответствие темы творческого проекта содержанию дисциплины; - актуальность темы; - новизна и оригинальность решения поставленных задач; - структурированность и логичность материала; - умение ясно излагать материал, письменная и языковая грамотность; - наличие презентации результатов проекта, её наглядность; - умение отвечать на вопросы преподавателя и аудитории, умение вести дискуссию; - наличие самостоятельных выводов.	Тема соответствует содержанию дисциплины; раскрыта и доказана актуальность темы творческого проекта и проблема, сформулированы цели и задачи творческого проекта, присутствует новизна и оригинальность решения поставленных задач; доклад отличает четкость, логичность, связанность, доказательность представленных результатов, их теоретическая и практическая значимость, полнота раскрытия темы, оригинальность демонстрационного материала (презентация), владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта, наличие заключения и четкость выводов, качество ответов на вопросы	Тема соответствует содержанию дисциплины, актуальность темы творческого проекта и проблема не обоснованы, цели и задачи сформулированы нечетко, отсутствует новизна и оригинальность решения поставленных задач; отсутствует доказательная база представленных результатов, отсутствуют выводы, обучающийся не отвечает на вопросы группы.

ПРИМЕР РЕФЕРАТА.

Реферат – краткая запись идей, содержащихся в одном или нескольких источниках, которая требует умения сопоставлять и анализировать различные точки зрения, в отличие от конспекта, является новым, авторским текстом. Структура реферата должна содержать оглавление, введение, основную часть, заключение и список литературы. Следует продемонстрировать способность обобщать материал, выделять проблемы, делать собственные аргументированные выводы. Новизна в данном случае подразумевает новое изложение, систематизацию материала, особую авторскую позицию при сопоставлении различных точек зрения.

Примерный перечень тем рефератов

1. Роль самоменеджмента в успешном планировании учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.
2. Способы определения приоритетов собственной жизнедеятельности.

3. Типы задач в планировании учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.
4. Принципы и критерии постановки целей: SMART-цели.
5. Метод «Дерево целей»: возможности применения при планирование учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.
6. Определение приоритетов в планировании учебной деятельности: жесткий-гибкий алгоритм планирования.
7. Метод ограниченного хаоса в планировании времени.
8. Хронотипы и их роль в планировании времени.
9. Ресурсно-календарный график планирования времени.
10. Недельное планирование: основные правила и техники.
11. Модели ассертивного и блокирующего поведения в процессе управления временем.
12. Способы оценки использования времени.
13. Хронофаги: понятие и виды.
14. Роль самомотивации в планировании учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.
15. Семейный тайм-менеджмент.

Шкала и критерии оценивания реферата.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: способы определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.

Уметь: определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.

Владеть: навыками реализации приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.

ПК*

Знать: современный инструментарий планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности;

Уметь: выбирать и совершенствовать инструментарий планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности;

Владеть: навыками применения современного инструментария планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Личностное развитие: понятие, структура.
2. Факторы личностного развития.
3. Мотивация в структуре личностного развития.
4. Самоорганизация: понятие, задачи.
5. Идивидуально–психологические характеристики как фактор личностного развития.
6. Способы определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста процессного подхода в управлении временем.
7. Ценности и цели деятельности: соотношение понятий.
8. Способы построения иерархии личных и профессиональных ценностей.
9. Цели деятельности: понятие, виды.
10. Целеполагание как процесс: этапы.
11. Целеполагание как этап процесса решения жизненных проблем.
12. Принципы целеполагания.
13. Подходы к построению системы жизненных целей.
14. Методы и технологии целеполагания.
15. Тайм-менеджмент: понятие, задачи, функции.
16. Тайм-менеджмент как способ личностного развития.
17. Роль управления временем в достижении личных и профессиональных целей.
18. Основные хронотипы и особенности планирования времени.
19. Планирование на один день: принципы и методы.
20. Планирование на неделю: принципы и методы.
21. Планирование на месяц: принципы и методы.
22. Стратегическое планирование: методы определения долгосрочных целей.
23. Методы организации дел в разных сферах жизнедеятельности.
24. Основные средства планирования: ежедневники и приложения.
25. Осознанный отдых: понятие, роль в управлении временем.
26. Питание, сон и планирование времени.
27. Инструменты планирования в виртуальном мире.
28. Методы планирования творческой деятельности.
29. Мотивационные техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного мнения.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Использование фактов, статистики, чтобы укрепить и усилить ответ	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Освоение навыков определять иррациональные идеи и высказывания.

Главным в этом методе является умение выявить и понять иррациональные идеи. Наше общество приучило нас не обращать внимания на многие иррациональные идеи, которые мы ежедневно слышим, поэтому надо научиться слушать людей и применять АВС-анализ к их высказываниям. Данная методика является важным средством профилактики профессиональных и личностных деформаций.

1. В течение трех дней посвятите свое время выслушиванию иррациональных идей.

Заметив иррациональную идею у приятеля, коллеги, члена семьи, выясните, с каким событием их жизни она связана. К примеру, вы услышите «Цены так растут, что невозможно свести концы с концами», или «У меня ужасные дети, я должно быть плохая мать». Составьте список иррациональных идей, которые вы слышали. Вы заметите, что факты, события как-то связаны с определенными высказываниями, мыслями, поступками этих людей. Но не обязательно эта связь носит логический характер.

Задание 2. Научившись выслушивать иррациональные идеи, наберете двадцать самых интересных утверждений и примените к ним АВС-анализ письменно

Например, фразу «У меня плохие дети, я должно быть плохая мать» разложите так:

«А». Объективный факт.

Дети плохо вели себя в магазине, разрушив пирамиду из консервных банок.

«В». Личностные убеждения.

Дети, которые разбрасывают товары в магазине - плохие. «Если бы я была хорошей матерью, мои дети так бы не поступили». Поэтому...

«С». Эмоциональное следствие. Мать чувствует себя плохой, у нее чувство вины за детей.

3. Попробуйте выявить собственные иррациональные идеи и подвергните их АВС-анализу.

Задание 3. Эффективное управление временем.

1. Составьте список всех Ваших задач, которые Вам необходимо решить в ближайшее время.
2. Выберите те задачи, решение которых связано с выполнением письменных учебных работ.
3. Сформулируйте критерии ранжирования задач, в соответствии с которыми выделите из составленного списка самые важные задачи.
4. Составьте график выполнения письменных учебных работ.
5. Определите инструменты управления временем, которые Вам потребуются для выполнения всех письменных учебных заданий в установленные сроки.

Задание 4. «Матрица Эйзенхауэра»

1. Записать все свои дела на ближайшие 10 дней.
2. Распределить их по группам, используя критерии матрицы Эйзенхауэра.
3. Заполнить таблицу по матрице Эйзенхауэра.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на	Сформированное умение решения поставленных задач;	Отсутствие сформированных умений решения поставленных

оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1. Определение целей по методике «Мемуарник».

1. Определите ваши ценности с помощью «Мемуарника».
2. Сформулируйте вашу личную миссию.
3. Сформулируйте ваше призвание.
4. Выявите 5-7 ключевых областей вашей жизни.
5. Напишите сценарий вашей жизни на год вперед.
6. Напишите цели на 5, 10, 15 лет.

Задание 1. Эффективные инструменты управления временем.

1. Установите органайзер LeaderTask.
2. Назначьте удобную кнопку на телефоне для функции "Диктофон"
3. Подготовьте удобный блокнот и карандаш для записей.
4. В течение недели заполняйте лист планирования на день, используя предложенные инструменты.
5. Проанализируйте, какой из инструментов наиболее эффективен, учитывая Ваши индивидуальные особенности.

Задание 2. Отдых в системе управления временем.

В органайзере или блокноте для записей можно сделать специальную категорию «Отдых», в эту категорию записывать дела которые максимально вас расслабляют, переключают ваше внимание, отвлекают от основной работы.

Самые важные дела выделены цветом, они дают больший эффект т.к. максимально переключают внимание - тем самым вы отдыхаете от основной работы. Такие расслабляющие занятия удобно разнести по подкатегориям: «Между парами» - маленькие пятиминутки для расслабления, например: «Позвонить знакомому», «Посмотреть что-нибудь интересное в Интернете», «сходить попить чая».

«Внеучебное время» - дела более длительные по продолжительности, например: «Сделать гимнастику», «Прогуляться в парке», «Сходить в магазин».

«Свободное время» - дела, которые можно делать, например, в выходные: «тренажерный зал», «посетить сеанс расслабляющего массажа», «на рыбалку», «сходить в бильярд».

1. Сделайте отдых в течении дня ритмичным, определите приемлемые для вас формы отдыха.
2. Обеспечивайте максимальное переключение, укажите, какие виды деятельности позволяют вам переключаться.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки использовать теоретические основы профессиональной	Сформированные навыки решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие навыки обучающегося формировать исчерпывающие ответы на	Отсутствие сформированных навыков решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих навыки обучающегося формировать исчерпывающие ответы на

деятельности при приведении заключений	поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Неэффективно организованные процессы деятельности, ведущие к потерям времени, называются:

А) рубрикаторами потерь;

Б) хронотопами;

В) поглотителями времени.

2. Матрица Эйзенхауэра позволяет расставить приоритеты, оценив все задачи по двум критериям:

А) срочность и регулярность;

Б) гибкость и жесткость;

В) важность и срочность.

3. Являются ли понятия совместимости и сработанности идентичными?

А) да;

Б) нет;

В) и то, и другое эффект сочетания и взаимодействия людей, однако удовлетворенность либо друг другом, либо совместной деятельностью;

Г) при совместимости степень эмоциональной адекватности, а при сработанности высокая адекватность взаимопонимания и только.

4. Что из перечисленного не является синонимом остального?

А) аутогенная тренировка;

Б) самовнушение;

В) аутосуггестия;

Г) релаксация.

5. Что из перечисленного не может быть причиной профессионального выгорания?

А) общение с людьми, нуждающимися в помощи;

Б) гиподинамия;

В) большое количество документации.

6. Для ситуаций, в которых подходящая цель ещё не найдена, а изначальные условия быстро изменяются подходит:

А) Метод SMART;

Б) Метод «цели - ценности»;

В) Хронотипология.

7. В контекстном планировании задачи, для которых время исполнения известно заранее, называются:

А) бюджетируемыми;

Б) жесткими;

В) приоритетными;

8. Что означает принять решение, оценив по определенным критериям, какие из поставленных задач и дел имеют первостепенное значение, какие – второстепенное:

А) расставить контексты в хронологическом порядке;

Б) распределить ресурсы;
В) расставить приоритеты.

9. Что не относится к правилам организации эффективного отдыха:
А) концентрация;
Б) максимальное переключение;
В) смена контекста.

10. Укажите способы самонастройки на решение задач:
А) промежуточная радость;
Б) техника хронометража;
В) техника “якорения”.

ПК*

11. Укажите подход, при котором человек действует вопреки внешним обстоятельствам, активно влияет на свою жизнь:
А) приоритезированным;
Б) мотивационным;
В) проактивным.

12. Как называется подход, при котором человек полностью зависит от внешних обстоятельств, не влияя активно на свою жизнь:
А) проактивным;
Б) реактивным;
В) хронометрированным.

13. Что такое "парадоксальный" сон?
А) "быстрый" сон;
Б) "медленный" сон?
В) сон с частыми пробуждениями;
Г) сон без сновидений.

14. К задачам по классификации Эйзенхауэра, которые необходимо выполнять самостоятельно:
А) все задачи;
Б) важные несрочные;
В) срочные неважные;
Г) срочные важные.

15. К задачам по классификации Эйзенхауэра, которые можно делегировать:
А) несрочные неважные;
Б) важные несрочные;
В) срочные неважные;
Г) срочные важные.

16. Укажите личностные особенности, которые снижают эффективность управления временем:
А) перфекционизм;
Б) инициативность;
В) тревожность;
Г) ригидность;

17. Укажите соотношение усилий и результата согласно правилу Парето:
А) 70% усилий дают 30% результата;
Б) 100% усилий дают 100% результата;
В) 20% усилий дают 80% результата;
Г) 10% усилий дают 90% результата;
Д) 50% усилий дают 50% результата.

18. Укажите необходимый резерв времени при планировании научно-исследовательской деятельности:
А) 10%;
Б) 20%;
В) 40%;
Г) 50%.

19. Укажите необходимый структурный элемент планирования времени в учебной деятельности:
А) время на дорогу до места учебы;
Б) время на отдых;
В) время на общение с участниками учебной группы.

20. Способность выполнять несколько дел одновременно, называется:

А) многозадачность;
Б) продуктивность;
В) функциональность;
Г) эффективней менеджмент.

Ключ к тесту:

№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
1.	В	11.	В
2.	В	12.	Б
3.	В	13.	В
4.	Г	14.	Г
5.	А	15.	А, В
6.	А, Б	16.	А, Г
7.	Б	17.	В
8.	В	18.	В
9.	А	19.	Б
10.	А, В	20.	А

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.
от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.
от 10 до 20 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример теста

УК*

2. Неэффективно организованные процессы деятельности, ведущие к потерям времени, называются:

А) рубрикаторами потерь;
Б) хронотопами;
В) поглотителями времени.

2. Матрица Эйзенхауэра позволяет расставить приоритеты, оценив все задачи по двум критериям:

А) срочность и регулярность;
Б) гибкость и жесткость;
В) важность и срочность.

3. Являются ли понятия совместимости и сработанности идентичными?

А) да;
Б) нет;
В) и то, и другое эффект сочетания и взаимодействия людей, однако удовлетворенность либо друг другом, либо совместной деятельностью;
Г) при совместимости степень эмоциональной адекватности, а при сработанности высокая адекватность взаимопонимания и только.

4. Что из перечисленного не является синонимом остального?

А) аутогенная тренировка;
Б) самовнушение;
В) аутосуггестия;
Г) релаксация.

5. Что из перечисленного не может быть причиной профессионального выгорания?

А) общение с людьми, нуждающимися в помощи;
Б) гиподинамия;
В) большое количество документации.

6. Для ситуаций, в которых подходящая цель ещё не найдена, а изначальные условия быстро изменяются подходит:

А) Метод SMART;
Б) Метод «цели - ценности»;
В) Хронотипология.

7. В контекстном планировании задачи, для которых время исполнения известно заранее, называются:

А) бюджетируемыми;
Б) жесткими;
В) приоритетными;

8. Что означает принять решение, оценив по определенным критериям, какие из поставленных задач и дел имеют первостепенное значение, какие – второстепенное:
А) расставить контексты в хронологическом порядке;
Б) распределить ресурсы;
В) расставить приоритеты.

9. Что не относится к правилам организации эффективного отдыха:
А) концентрация;
Б) максимальное переключение;
В) смена контекста.

10. Укажите способы самонастройки на решение задач:
А) промежуточная радость;
Б) техника хронометража;
В) техника “якорения”.

ПК*

11. Укажите подход, при котором человек действует вопреки внешним обстоятельствам, активно влияет на свою жизнь:
А) приоритезированным;
Б) мотивационным;
В) проактивным.

12. Как называется подход, при котором человек полностью зависит от внешних обстоятельств, не влияя активно на свою жизнь:
А) проактивным;
Б) реактивным;
В) хронометрированным.

13. Что такое "парадоксальный" сон?
А) "быстрый" сон;
Б) "медленный" сон?
В) сон с частыми пробуждениями;
Г) сон без сновидений.

14. К задачам по классификации Эйзенхауэра, которые необходимо выполнять самостоятельно:
А) все задачи;
Б) важные несрочные;
В) срочные неважные;
Г) срочные важные.

15. К задачам по классификации Эйзенхауэра, которые можно делегировать:
А) несрочные неважные;
Б) важные несрочные;
В) срочные неважные;
Г) срочные важные.

16. Укажите личностные особенности, которые снижают эффективность управления временем:
А) перфекционизм;
Б) инициативность;
В) тревожность;
Г) ригидность;

17. Укажите соотношение усилий и результата согласно правилу Парето:
А) 70% усилий дают 30% результата;
Б) 100% усилий дают 100% результата;
В) 20% усилий дают 80% результата;
Г) 10% усилий дают 90% результата;
Д) 50% усилий дают 50% результата.

18. Укажите необходимый резерв времени при планировании научно-исследовательской деятельности:
А) 10%;
Б) 20%;
В) 40%;
Г) 50%.

19. Укажите необходимый структурный элемент планирования времени в учебной деятельности:
А) время на дорогу до места учебы;
Б) время на отдых;
В) время на общение с участниками учебной группы.

20. Способность выполнять несколько дел одновременно, называется:

А) многозадачность;
Б) продуктивность;
В) функциональность;
Г) эффективней менеджмент.

Ключ к тесту:

№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
1.	В	11.	В
2.	В	12.	Б
3.	В	13.	В
4.	Г	14.	Г
5.	А	15.	А, В
6.	А, Б	16.	А, Г
7.	Б	17.	В
8.	В	18.	В
9.	А	19.	Б
10.	А, В	20.	А

Шкала и критерии оценивания

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.
от 10 до 20 правильных ответов – зачтено.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– **«зачтено»** выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– **«не зачтено»** выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДИПЛОМАТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭПОХИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.12
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	всеобщей истории, международных отношений и документоведения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** 1. Международные связи Самарской области и г.о. Самара в контексте дипломатических и бизнес-контактов.	Доклад с презентацией	Тестирование
		Самостоятельная работа. 1. Подготовка к участию в ролевой игре Встреча иностранной делегации». 2. Подготовка к участию в ролевой игре «За столом международных переговоров». 3. Подготовка доклада с презентацией «Проект пребывания иностранной делегации».	Ролевая игра	
		Практические занятия. 1. Особенности осуществления дипломатических и деловых контактов с представителями разных социокультурных общностей. 2. Ролевая игра «Встреча иностранной делегации» 3. Ролевая игра «За столом международных переговоров» 4. Структура переговорного процесса: основные этапы и стадии переговоров в дипломатии и деловой практике. 5. Ведение коммуникации с международными партнерами в письменной форме	Практические задания, Ролевая игра	
ПК*	ПК**	**Лекции.** 1. История возникновения и основные характеристики цифровой дипломатии. 2. Цифровая дипломатия Российской Федерации. 3. Социальные медиа и публичная дипломатия. 4. Парадипломатия в цифровую эпоху. 5. Основы дипломатического и делового протокола и этикета в цифровую эпоху.	Собеседование	Тестирование
		Самостоятельная работа. 1. Особенности дипломатический переписки как вида деятельности и виды дипломатических документов.	Глоссарий	
		Практические занятия. 1. Методы цифровой дипломатии и их применение в осуществлении контактов с иностранной аудиторией 2. Специфика дипломатических, политических и деловых переговоров.	Доклад с презентацией	

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

1. Что вы знаете об этапах эволюцияи понятия «цифровая дипломатия»?
2. В чем особенности организационно-правовой основы осуществления цифровой дипломатии?
3. Каково место цифровой дипломатии в современных международных отношениях и деловой практике?
4. Опишите историю зарождения и формирования цифровой дипломатии.
5. Охарактеризуйте влияние пандемии COVID-19 на развитие цифровой дипломатии.
6. Какие угрозы информационной безопасности на глобальном и государственном уровнях может представлять цифровая дипломатия?
7. В чем состоит международное сотрудничество по обеспечению информационной безопасности?
8. Дайте оценку роли «Новых медиа» в асимметричной составляющей современных международных конфликтов.
9. Дайте оценку способам применения акторами современных международных отношений социальных сетей.
10. Опишите особенности цифровой дипломатии Российской федерации.

Шкала и критерии оценивания собеседования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путѐм использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путѐм использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Пример глоссария

Название глоссария: Дипломатическая терминология.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: агреман, альтернат, атташе, вербальная нота, верительные грамоты, дипломатический иммунитет, дипломатический корпус, личная нота, меморандум, памятная записка, парафирование, торговое представительство, циркулярная нота, чрезвычайный и полномочный посол.

Шкала и критерии оценивания глоссария

оценка «зачтено» – 6-10 баллов;
оценка «не зачтено» – 1-5 баллов;
- раскрытие более 10 терминов – 2 балла;
- разнообразие представленных определений (разнообразие источников) – 2 балла;
- уровень систематизации и оформления – 2 балла;
- наличие в работе обращения к текстам античных авторов – 2 балла;
- наличие в работе собственных идей и определений – 2 балла.

Пример ролевой игры

Игра проводится на тему «Встреча иностранной делегации». Задание представляет собой ролевую игру – моделирование процесса встречи иностранной делегации специалистов того профессионального профиля, который является основным в будущей практической профессиональной деятельности обучающихся (конкретную ситуацию обучающиеся могут выбрать из нескольких предложенных вариантов по собственному желанию), где половина участников выступает в качестве представителей принимающей стороны, а вторая половина – в роли прибывшей иностранной делегации специалистов, научных работников или бизнесменов. Перед началом игры каждая из групп участников должна составить план действий в рамках события, при этом принимающая сторона должна учесть все особенности состава прибывающей стороны по возрасту, гендерному, профессиональному и служебному составу. Прибывающая же сторона обязательно учитывает профиль предприятия, цели своего прибытия, особенности страны пребывания (назначается преподавателем или выбирается первой группой участников по согласованию с преподавателем). Задачей игры является моделирование возможной ситуации, в рамках проигрывания которой участники

- закрепляют владение навыками применения современного инструментария дипломатии цифровой эпохи в рамках профессиональной деятельности;

- демонстрируют знание основные виды и формы дипломатического и делового взаимодействия с иностранными партнерами в рамках осуществления профессиональной деятельности; основы дипломатического и делового протокола и этикет;

- демонстрируют сформированность умений определять и реализовывать приоритетные элементы дипломатических и деловых контактов с зарубежными коллегами с целью дальнейшего личностного развития и профессионального рост, а также составлять программы мероприятий при осуществлении профессионального взаимодействия с иностранными партнерами;

№ п/п	Наименование этапов	Индивид. оценка	Групп. оценка	Решение
1.	Подготовка к ролевой игре. Создание программы пребывания иностранной делегации принимающей стороной. Определение приоритетов и особенностей поведения в стране пребывания прибывающей стороной.			

2.	Выступление представителей принимающей стороны. Встреча делегации. Обмен приветствиями.			
3.	Выступление представителей прибывающей стороны. Ответные приветствия. Обмен памятными подарками (если уместен и внесен в сценарий игры обучающимися).			
4.	Краткое предварительное обсуждение целей и деталей переговоров. Представление иностранным специалистам программы их пребывания.			
5.	Ответы представителей прибывающей стороны. Коррекция программы пребывания согласно высказанным предпочтениям.			
6.	Коллективное решение участников о ходе и дальнейшей судьбе переговорного процесса и досуга пребывающей стороны, роли в его осуществлении принимающей стороны.			
	СУММА ОШИБОК			

Шкала и критерии оценивания участия в ролевой игре

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к участию в коллективной ролевой игре: – активность участия; – владение основами научной этики, навыки бесконфликтного общения с коллегами; – навыки публичного выступления, владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность; – владение базовым аппаратом дисциплины и основными терминами; – логичность, связанность, доказательность представленных результатов; – качество ответов на вопросы, умение вести полемику, убеждать и доказывать свою точку зрения.	Выполнены все требования к участию в коллективной ролевой игре: – обучающийся активно участвовал в коллективном обсуждении; – обучающийся продемонстрировал владение основами научной этики, навыки бесконфликтного общения с коллегами; – обучающийся в ходе коллективной ролевой игры выступал публично, владея при этом вниманием аудитории, умеет преподнести себя, демонстрирует языковую грамотность; – обучающийся успешно оперирует базовым аппаратом дисциплины и основными терминами; – логичность, связанность, представленные результаты доказательны и подтверждаются фактами и историографическим материалом по теме; - обучающийся свободно отвечает на вопросы, умеет вести полемику, убедительно доказывает свою точку зрения.	Требования к участию в ролевой игре не соблюдены или соблюдены лишь в очень малом объеме: – обучающийся вовсе не участвовал в коллективном обсуждении или участвовал крайне мало, в основном являясь пассивным слушателем; – обучающийся продемонстрировал отсутствие знакомства с основами научной этики, не смог наладить бесконфликтного общения с коллегами; – обучающийся в ходе коллективной ролевой игры максимально избегал публичного выступления, не смог овладеть вниманием аудитории, не умеет преподнести себя, демонстрирует отсутствие языковой грамотности; – обучающийся не оперирует базовым аппаратом дисциплины и не знает основных терминов, – нелогичность и несвязанность

		высказываний, представленные результаты бездоказательны и не подтверждаются фактами и историографическим материалом по теме; - обучающийся не может ответить на вопросы, не умеет вести полемику, не смог доказать свою точку зрения.

Примерная тематика докладов с презентацией

1. Составьте программу пребывания иностранной делегации со следующими вводными параметрами:
- делегация прибыла в наш регион на промышленное предприятие с ответным визитом для дальнейшего продолжения уже начатых переговоров по научному сотрудничеству.
- глава делегации – ученый с мировым именем в очень узкой сфере научной деятельности, мало представленной в стране/регионе пребывания;
глава делегации – консервативный вдовец, прибывший с ребенком 12 лет;
- заместитель главы делегации – энтузиаст движения за сохранения чистоты окружающей среды, не владеющий языком страны пребывания, прибывший без переводчика.

2. Составьте программу пребывания иностранной делегации со следующими вводными параметрами:
- делегация прибыла в наш регион для начала переговоров о финансовом участии в крупном проекте наукоемкого производства;
- делегация прибыла из арабской страны с сильными мусульманскими традициями;
- в составе делегации есть женщина-специалист, отвечающая за научную часть переговоров;
- в успешном итоге переговоров более заинтересованной является принимающая сторона;
- на время пребывания делегации в регионе приходится фестиваль культур народов региона, среди которых есть мусульманские, но тюркоязычные народы.

3. Составьте программу пребывания иностранной делегации со следующими вводными параметрами:
- делегация прибыла в наш регион из развивающейся африканской страны;
- цели визита делегации – начало переговорного процесса о строительстве крупного наукоемкого предприятия на их родине, располагающей важными для нашего региона и вашего предприятия природными ресурсами;
- глава делегации – выпускник ВУЗА нашего региона, свободно владеющий русским языком;
- глава делегации прибыл с супругой, активно участвующей в деятельности Международного Красного Креста и Красного полумесяца;
- делегация в качестве подарков вежливости преподнесла принимающей стороне предметы народных промыслов своей родины.

Шкала и критерии оценивания доклада с презентацией

Критерий	Показатели	Балл

Содержание доклада и презентации	- тема не соответствует содержанию; - не раскрыта актуальность темы исследования, нет постановки проблемы - в содержании доклада отсутствует четкость, логичность, связанность, доказательность представленных результатов - отсутствие сформулированных целей и задач работы - отсутствуют определения, выводы, которые выражают концепцию доклада и презентации; - текст содержит грамматические ошибки.	0-1
	- тема раскрыта не полностью; - частично раскрыта актуальность темы исследования, постановка проблемы имеет неточности - в содержании доклада лишь частично можно уловить четкость, логичность, связанность; доказательность представленных результатов не слишком убедительна - цели и задачи работы сформулированы с неточностями - частично присутствуют слоганы, определения, выводы, которые выражают концепцию доклада и презентации; - проект содержит менее 10 слайдов; - текст содержит небольшие грамматические ошибки.	2-3
	- тема раскрыта полностью; - актуальность темы исследования и постановки проблемы изложены полно и убедительно - содержание доклада логично, связанно, доказательность представленных результатов убедительна - цели и задачи работы сформулированы четко и логично - присутствуют все необходимые слоганы, определения, выводы, которые выражают концепцию доклада и презентации; - проект содержит 15 и более слайдов; - текст не содержит грамматических ошибок.	4-5
Дизайн и техническое исполнение	- в проекте отсутствует единый стиль оформления; - качество графических материалов не является удовлетворительным; - графические материалы практически не соответствуют содержанию темы.	0-1
	- проект частично оформлен в едином стиле; - качество графических материалов является удовлетворительным; - графические материалы практически соответствуют содержанию темы.	2-3
	- проект оформлен в едином стиле; - качество графических материалов является высоким; - графические материалы полностью соответствуют содержанию темы.	4-5
Представление презентации	- материал излагается без отрыва от текста выступления; - излагаемый материал логически не связан с демонстрируемыми слайдами.	0-1
	- материал излагается с обращением к тексту выступления; - излагаемый материал более-менее связан со слайдами.	2-3
	- материал излагается свободно, без обращения к тексту выступления; - излагаемый материал логически связан со слайдами.	4-5

Перевод набранных баллов в оценки:

- от 0 до 7 баллов — «незачтено»;
- 15 баллов — «зачтено».

Примерные практические задания

1. Составьте общую программу пребывания зарубежной делегации на предприятии. Не забудьте также составить подробную программу пребывания для принимающей стороны. Поясните отличия и особенности.

2. Опишите порядок встречи иностранной делегации. Учтите при этом, что глава делегации прибывает с супругой.

3. Составьте сравнительную характеристику работы с зарубежной аудиторией на площадках разных социальных медиа.

4. Опишите этапы подготовки к переговорам. Составьте программу переговоров, список необходимых документов и схему рассадки за столом переговоров в рамках двусторонней встречи. Учтите, что глава зарубежной делегации прибыл с переводчиком.

5. Опишите этапы подготовки к переговорам. Составьте программу переговоров, список необходимых документов и схему рассадки за столом переговоров в рамках многосторонней встречи, в которой участвует более трех делегаций.

Шкала и критерии оценивания практических заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку знаний, умений и навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности задач, требующих применения современного инструментария дипломатии цифровой эпохи в рамках профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения различного уровня сложности задач, требующих применения современного инструментария дипломатии цифровой эпохи в рамках профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности, требующих применения современного инструментария дипломатии цифровой эпохи в рамках профессиональной деятельности.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать основные виды и формы дипломатического и делового взаимодействия с иностранными партнерами в рамках осуществления профессиональной деятельности, основы дипломатического и делового протокола и этикета; виды дипломатических документов и отдельные элементы их составления;

Уметь определять и реализовывать приоритетные элементы дипломатических и деловых контактов с зарубежными коллегами с целью дальнейшего личностного развития и профессионального роста, составлять программы мероприятий при осуществлении профессионального взаимодействия с иностранными партнерами;

Владеть навыками практического применения основ и норм дипломатического и делового протокола и этикета при осуществлении профессионального сотрудничества с представителями зарубежных предприятий и организаций.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Дипломатические документы и основные требования к их оформлению.
2. Правила составления и оформления личной, вербальной и циркулярной ноты.
3. Особенности оформления памятной записки, меморандума, личного письма.
4. Основные виды дипломатических контактов и их функции.
5. Двусторонние переговоры как метод осуществления дипломатии.
6. Дипломатическая беседа и ее основные принципы.
7. Организация деловых контактов с зарубежными партнерами.
8. Порядок встречи иностранной делегации.
9. Протокольные аспекты ведения переговоров.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путѐм использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путѐм использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Составьте программу пребывания в Самарской области научной делегации из страны Азии (конкретную страну определяет преподаватель), приехавшей с целью участия в международной научной конференции. Учтите при составлении программы этно-конфессиональные факторы.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение определять и реализовывать приоритетные элементы дипломатических и деловых контактов с	Сформированное умение определять и реализовывать приоритетные элементы дипломатических и деловых контактов с зарубежными коллегами с целью дальнейшего личностного	Отсутствие умений определять и реализовывать приоритетные элементы дипломатических и деловых контактов с зарубежными коллегами с целью дальнейшего личностного развития и

зарубежными коллегами с целью дальнейшего личностного развития и профессионального роста, составлять программы мероприятий при осуществлении профессионального взаимодействия с иностранными партнерами.	развития и профессионального роста, составлять программы мероприятий при осуществлении профессионального взаимодействия с иностранными партнерами.	профессионального роста, составлять программы мероприятий при осуществлении профессионального взаимодействия с иностранными партнерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Подготовьте план проведения встречи, дальнейших переговоров и культурного досуга коллег по роду деятельности из дальнего зарубежья (страну определяет преподаватель), прибывших с целью обсуждения возможного сотрудничества. Учтите при этом, что в делегации присутствует супруга главы делегации, являющаяся активистом в сфере решения экологических проблем в своем родном регионе; в делегации присутствует собственный переводчик делегации, делегация рассчитывает на посещение мест памяти Самарской области, связанных со вкладом области в трудовой борьбе нашего народа в тылу во время Великой Отечественной войны.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности задач, требующих практического применения основ и норм дипломатического и делового протокола и этикета при осуществлении профессионального сотрудничества с представителями зарубежных предприятий и организаций.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения различного уровня сложности задач, требующих практического применения основ и норм дипломатического и делового протокола и этикета при осуществлении профессионального сотрудничества с представителями зарубежных предприятий и организаций.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности требующих практического применения основ и норм дипломатического и делового протокола и этикета при осуществлении профессионального сотрудничества с представителями зарубежных предприятий и организаций.

ПК*

Знать базовые понятия теоретических основ дипломатии в цифровую эпоху, особенности ее возникновения и развития; основные виды и нормы дипломатических контактов в рамках дипломатии Web 2.0;

Уметь совершенствовать и применять современный инструментарий методов цифровой дипломатии при осуществлении переговорного процесса в рамках профессиональной деятельности;

Владеть навыками применения современного инструментария дипломатии цифровой эпохи в рамках профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Эволюция понятия «цифровая дипломатия».
2. Организационно-правовая основа существования цифровой дипломатии.
3. Место цифровой дипломатии в современных международных отношениях.
4. История зарождения и формирования цифровой дипломатии.
5. Влияние пандемии COVID-19 на развитие цифровой дипломатии.
6. Цифровая дипломатия и проблема угрозы информационной безопасности на глобальном и государственном уровнях.
7. Международное сотрудничество по обеспечению информационной безопасности.
8. «Новые медиа» и асимметричная составляющая современных международных конфликтов.
9. Социальные сети: цели и способы их применения акторами международных отношений.
10. Цифровая дипломатия Российской федерации.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путѐм использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путѐм использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Дайте оценку использвания инструментария «новых медиа» в продвижении собственного бренда одним из ВУЗов области.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение совершенствовать и применять современный инструментарий методов цифровой дипломатии при осуществлении переговорного процесса в рамках	Сформированное умение совершенствовать и применять современный инструментарий методов цифровой дипломатии при осуществлении переговорного процесса в рамках профессиональной деятельности.	Отсутствие умений совершенствовать и применять современный инструментарий методов цифровой дипломатии при осуществлении переговорного процесса в рамках профессиональной деятельности.

профессиональной деятельности.		

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Проведите анализ хештега (выбор конкретного хештега определяет преподаватель в соответствии с актуальностью на момент проведения анализа) публикаций аккаунта Демартамента внешних связей администрации губернатора Самарской области.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности задач, требующих применения современного инструментария дипломатии цифровой эпохи в рамках профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения различного уровня сложности задач, требующих применения современного инструментария дипломатии цифровой эпохи в рамках профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности требующих применения современного инструментария дипломатии цифровой эпохи в рамках профессиональной деятельности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК*

6. Кто должен перезвонить, если во время проведения телефонных переговоров прервалась связь?
   a) старший по должности
   b) тот, кому звонили
   c) тот, кто звонил

7. Вы хотите выразить большое уважение и почтение иностранной делегации. Где вам лучшее ее встретить в момент прибытия?
   a) у трапа самолета
   b) в зале прилета аэропорта
   c) в главном офисе компании или организации

8. Кем определяется язык переговоров?
   a) это всегда английский язык
   b) стороны оговаривают этот вопрос специально до начала переговоров
   c) это всегда язык прибывающей делегации

9. Состав делегаций при переговорах
   a) произвольный по количеству членов
   b) количество членов делегаций должно быть примерно равным
   c) количество членов делегаций определяется строго принимающей стороной

10. Целью процесса переговоров должно стать в первую очередь…
   a) непременное приятие выгодного для вашей стороны решения
   b) установление благожелательного диалога с партнерами

ПК*

1. Выберите правильный вариант рассадки за столом переговоров, если в переговорах участвуют более двух сторон:
   a) в произвольном порядке
   b) в алфавитном порядке по часовой стрелке
   c) в зависимости от возраста

2. Чем дальше от главы делегации находится место ее члена, тем оно считается…
   a) менее почетным
   b) более важным

3. За кем должно остаться окончательное решение о времени проведения переговоров?
   a) за принимающей стороной
   b) за приглашенной стороной
   c) за стороной имеющий больший вес в данных переговорах

4. Комплимент в международной деловой переписке – это
   a) формула выражения вежливости, помещаемая строго определенно в зависимости от вида документа
   b) приятные слова, написанные в тексте письма
   c) выражение индивидуальной личной радости при встрече или письменной коммуникации

5. Где находится переводчик во время переговорного процесса?
   a) справа от главы делегации
   b) на самом краю стороны стола делегации
   c) слева или сзади от переводимого лица

Правильные ответы: 1. c), 2. a), 3. b), 4. b), 5. b),. 6. b), 7. a), 8. b), 9. a), 10. c).

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путѐм раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даѐтся 20 минут. Критерием зачѐта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

Критерии оценки:

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках УК*.	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*.
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*.	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*.	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*.
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*.	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*.
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*.	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*.	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*.

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Дипломатия цифровой эпохи"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.13
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	всеобщей истории, международных отношений и документоведения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 3. Документирование процедур по установлению трудовых правоотношений. Подготовка пакета документов при трудоустройстве Тема 4. Комплекс документов по движению кадров (переводы, командировки, отпуска) Тема 5. Организация работы с кадровыми документами. Учет персонала и рабочего времени	собеседование	вопросы к зачету
		Практические занятия. 3. Составление, резюме, анкет, автобиографии 4. Нормативные требования к трудовому договору 5. Документы, сопровождающие прием работника на работу 6. Документы, создаваемые при предоставлении отпуска 7. Документационное оформление поощрений и взысканий 8. Прием на работу дистанционного работника 9. Документационное оформление учета труда	Практические задания, тестирование	вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. 1. Комплекс документов, сопровождающих трудовую деятельность человека 4. Документационное сопровождение подбора и отбора персонала 5. Документационное сопровождение оценки и аттестации персонала	Практические задания	вопросы к зачету
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 1. Законодательно-нормативная база, регламентирующая трудовые отношения. Обработка персональных данных Тема 2. Комплекс документов по регламентации управления персоналом на предприятии (локальные нормативные акты) Тема 6. Документирование прекращения трудовых договоров	собеседование	вопросы к зачету
		Практические занятия. 1. Анализ локальных нормативных актов 2. Разработка должностной инструкции в соответствии с профессиональным стандартом 10. Документационное оформление увольнения	Практические задания, тестирование	вопросы к зачету

		11. Организация текущего и архивного хранения кадровой документации		
		Самостоятельная работа. 2. Анализ ЛНА (положение об организации и охране труда; генеральные и отраслевые тарифные соглашения) 3. Документы отдела кадров, содержащие персональные данные 6. Автоматизация управления кадровыми документами 7. Современные программные продукты для служб управления персоналом, их назначение, возможности, порядок использования и доступа к ним 10. Аудит кадрового делопроизводства	Практические задания	вопросы к зачету

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Какой законодательный акт составляет основу трудового законодательства в РФ?
2. В каких нормативных актах регламентирована работа с кадровыми документами?
3. Какой законодательный акт установил обязательность ведения трудовых книжек?
4. Назовите локальные организационные документы, которые должны разрабатываться в каждой организации согласно существующему законодательству?
5. Каковы существенные и несущественные условия трудового договора?
6. Какой акт регламентирует оформление трудового договора?
8. Какова роль Федерального закона «О персональных данных» в решении вопросов кадрового делопроизводства?
9. Кто должен заниматься оформлением медицинской страховки?
10. Какой акт установил обязательность ведения личной карточки формы Т-2?
11. Какие документы регламентируют работу с трудовыми книжками?
12. Какова роль Альбома унифицированных форм первичной учетной документации по учету труда и его оплаты?
13. Сколько унифицированных форм предназначено для учета труда?
14. Есть ли и почему в Альбоме унифицированных форм первичной учетной документации по учету труда и его оплаты унифицированная форма для приказа о наложении взыскания?
15. Какова роль унификации в подготовке кадровых документов?
16. Какой документ регламентирует учет сотрудников, убывающих в командировки?
17. Как должен быть организован воинский учет в организациях?
18. Как регламентировано кадровое делопроизводство в органах власти?
19. Какие акты определяют квалификационные требования к должностям сотрудников?
20. Какие акты необходимо использовать при разработке номенклатуры дел отдела кадров?
21. Общие требования к организации кадровой службы.
22. Типовая организационная структура кадровой службы на различных предприятиях.

23. Задачи и функции кадровой службы.
24. Функции работников кадровой службы.
25. Методики расчета численности работников кадровой службы. Достоинства и недостатки
26. Нормативная регламентация кадровой службы.
27. Категории работников службы кадров.
28. Положение о кадровой службе. Содержание основных разделов.
29. Ответственность сотрудников кадровой службы.
30. Взаимодействие службы кадров со структурными подразделениями организации.
31. Регламентирующие и сопровождающие документы в кадровой службе.
32. Коллективный договор. Порядок и процедура разработки, согласования и регистрации.
33. Правила внутреннего трудового распорядка.
34. Порядок составления и роль штатного расписания.
35. Структура и штатная численность.
36. Законодательные акты, определяющие разработку локальных актов организации.
37. Состав внутренних локальных актов.
38. Назначение внутренних документов кадровой службы.
39. Роль кадровой службы в регламентации трудовых процессов в организации.
40. Инструкция по кадровому делопроизводству.
41. Документы, предъявляемые при приёме на работу.
42. Заявление о приёме на работу.
43. Автобиография, резюме, характеристика.
44. Трудовой договор, требования к содержанию.
45. Трудовой договор, требования к оформлению.
46. Регистрация трудовых договоров.
47. Документирование испытательного срока.
48. Приказ о приёме.
49. Заведение и заполнение трудовой книжки.
50. Заведение личной карточки формы Т-2
51. Оформление переводов.
52. Понятие и виды переводов на другую должность.
53. Документы, инициирующие перевод.
54. Приказ о переводе.
55. Дополнительное соглашение.
56. Предоставление отпуска.
57. Виды отпусков.
58. График отпусков.
59. Увольнение сотрудника.
60. Причины увольнений.
61. Последовательность документов, оформляемых при увольнении.
62. Какой день считается последним днем работы при увольнении.
63. Порядок ведения записей в трудовой книжке при движении кадров.
64. Какие виды поощрений предусмотрены Трудовым кодексом РФ?
65. Могут ли работодателем применяться поощрения, не предусмотренные Трудовым кодексом РФ?
66. Есть ли унифицированная форма приказа для поощрения?
67. Нужно ли знакомить работника с приказом о поощрении и как?
68. Сколько лет хранится приказ о поощрении?

69. Какие виды дисциплинарных взысканий предусмотрены Трудовым кодексом РФ?
70. Могут ли работодателем применяться дисциплинарные взыскания, не предусмотренные Трудовым кодексом РФ.
71. Есть ли унифицированная форма приказа для оформления наказания
72. Нужно ли знакомить работника с приказом о дисциплинарном взыскании и как
73. В каких случаях при оформлении дисциплинарных взысканий составляется акт
74. Можно ли за один проступок наложить несколько дисциплинарных взысканий
75. Сколько лет хранится приказ о наложении дисциплинарного взыскания
76. Какие статьи Трудового кодекса РФ устанавливают обязательность ведения Трудовой книжки?
77. Перечислите нормативные акты, регламентирующие работу с прудовыми книжками.
78. Внесение исправлений в трудовую книжку.
79. Порядок оформления дубликата трудовой книжки?
80. Личный листок по учету кадров, порядок ведения.
81. Журнал учета принятых сотрудников. Порядок ведения.
82. Журнал учета уволенных сотрудников. Порядок ведения.
83. Нормативные акты, регламентирующие ведение личных дел.
84. Документы, включаемые в личное дело.
85. Оформление личного дела.
86. Особенности ведения личных дел госслужащих.
87. Формирование дел с документами по личному составу.
88. Правила регистрации кадровых приказов.
89. Подготовка описей при передаче дел на архивное хранение.
90. Сроки хранении кадровых документов

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильная и своевременная демонстрация знаний. В процессе ответа обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	В процессе ответа обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы кадрового делопроизводства, умение анализировать документационное обеспечение трудовой деятельности	Отсутствие умений использовать теоретические основы кадрового делопроизводства, умений анализировать документационное обеспечение трудовой деятельности

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Работник принят на основную работу с испытательным сроком 2 месяца. Работодатель внес ему запись о приеме на работу после прохождения испытания. Законно ли это?
А) да, законно
Б) нет, не законно

2. Можно ли не указывать размеры окладов в трудовых договорах по причине того, что они часто изменяются?
А) можно не указывать это условие
Б) нельзя, это обязательное условие для включения в трудовой договор

3. Можно ли в трудовом договоре с работником предусмотреть ему оклад на период испытания в меньшем размере, чем установлено в штатном расписании по этой должности, при том, что объем работы после испытания не увеличивается?
А) да
Б) нет

4. Имеет ли право работодатель – физическое лицо, не являющийся индивидуальным предпринимателем, оформлять трудовые книжки работникам и производить записи в трудовых книжках работников?
А) имеет, т.к. каждый работодатель обязан оформлять трудовые книжки работникам и производить записи в трудовых книжках работников
Б) не имеет

5. Один экземпляр трудового договора передается работнику, другой хранится у работодателя. Получение работником экземпляра трудового договора согласно ТК РФ должно подтверждаться подписью работника:
А) в журнале регистрации документов, выданных работникам
Б) в соответствующем журнале учета согласно локальным нормативным актам работодателя
В) на экземпляре трудового договора, хранящемся у работодателя

6. При фактическом допущении работника к работе в течение какого времени работодатель обязан оформить с ним трудовой договор в письменной форме?
А) не позднее трех рабочих дней со дня фактического допущения работника к работе
Б) в день фактического допущения работника к работе
В) после прохождения работником испытательного срока

7. Считается ли заключенным трудовой договор, если он не составлен в письменной форме, но работник приступил к работе с ведома или по поручению работодателя или его уполномоченного на это представителя?
А) да, считается заключенным
Б) нет, так как согласно ч. 1 ст. 67 ТК РФ трудовой договор заключается в письменной форме, составляется в двух экземплярах, каждый из которых подписывается сторонами

8. Обязан ли работник при приеме на работу в коммерческую организацию по требованию работодателя предъявить рекомендательные письма от бывшего работодателя?
А) да, если работник принимается в порядке перевода от другого работодателя
Б) нет, по закону это не обязательно
В) да, работник обязан предъявить рекомендательные письма по требованию работодателя

9. В трудовом договоре не прописали условие об испытании работника. Является ли это нарушением закона?
А) нет
Б) да

10. Работник поступает на работу впервые. Кто должен покупать бланк трудовой книжки: сам работник или работодатель?
А) работник должен принести работодателю бланк новой трудовой книжки в первый день выхода на работу вместе с остальными документами
Б) работодатель сам покупает и оформляет трудовую книжку на работника, впервые принимаемого на работу

ТЕСТ 2

1. Работник работает в первом филиале ООО юристом. Его попросили поехать во второй филиал ООО (в другой город) поработать юристом с теми же обязанностями на 1 месяц. Он согласен. Как это нужно оформлять?
А) как командировку
Б) как временный перевод

2. Законно ли при переводе работника на другую работу устанавливать ему испытательный срок для проверки его соответствия новой работе?
А) законно только при постоянном внутреннем переводе
Б) незаконно
В) законно при внешних переводах (переводах работника на постоянную работу к другому работодателю)
Г) законно и при постоянном, и при временном внутренних переводах

3. Экспедитор отказался от временного перевода, необходимого по медицинским показаниям, сроком на пять месяцев. Что делать работодателю?
А) объявить простой по вине работника
Б) объявить работнику замечание или выговор
В) отстранить работника от работы на 5 месяцев без оплаты
Г) уволить по п. 5 ч. 1 ст. 83 ТК РФ
Д) уволить по п. 13 ч. 1 ст. 83 ТК РФ
Е) уволить по п. 8 ч. 1 ст. 77 ТК РФ
Ж) отстранить работника на 5 месяцев с выплатой среднего заработка

4. Обязан ли работодатель согласно ТК РФ предложить работнику(-це) перед увольнением по п. 2 ч. 1 ст. 77 ТК РФ (истечение срока трудового договора) перевод на другую работу?
А) обязан предложить только работнице – беременной женщине, если она была временно принята на место отсутствующего работника
Б) обязан предложить только работнице – беременной женщине независимо от основания установления срока трудового договора
В) да, всем работникам обязан предлагать перевод перед данным увольнением
Г) не обязан в любом случае

5. Трудовой договор прекращается в связи с отсутствием документа об образовании(выполнение работы требует специальных знаний в соответствии с федеральным законом) по п.11 ч.1 ст.77 ТК РФ. Обязан ли работодатель перед увольнением предлагать работнику перевод?
А) обязан, только если нарушение правил заключения трудового договора допущено не по вине работника
Б) нет в любом случае
В) да в любом случае

6. Нужно ли при НРД отражать в табеле учета рабочего времени «переработки» (часы работы, выполняемые работником по распоряжению работодателя за пределами установленной продолжительности рабочего времени)?
А) да
Б) нет

7. Обязывает ли Трудовой кодекс РФ работодателя издавать именно письменное распоряжение о привлечении работника к работе за пределами установленной для него продолжительности рабочего времени при НРД?
А) не обязывает
Б) обзывает

8. Согласно ст. 101 ТК РФ работники с НРД могут привлекаться к выполнению своих трудовых функций за пределами их рабочего времени при необходимости эпизодически. В каком нормативном акте расшифровано понятие «эпизодичности» и «необходимости»?
А) в Трудовом кодексе РФ
Б) в постановлении Пленума Верховного суда РФ
В) нигде

9. В организации есть и коллективный договор, и ЛНА, принимаемые с учетом мнения представительного органа работников, и ЛНА, принимаемые работодателем самостоятельно. В каких документах по закону работодатель обязан установить перечень должностей работников с НРД?
А) в любом одном из перечисленных документов (в коллективном договоре или в ЛНА, принимаемом с учетом мнения представительного органа работников, или в ЛНА, принимаемом работодателем самостоятельно без учета представительного органа работников)
Б) в ЛНА, принимаемом работодателем самостоятельно без учета представительного органа работников
В) можно в коллективном договоре ИЛИ в ЛНА, принимаемом с учетом мнения представительного органа работников
Г) только в ЛНА, принимаемом с учетом мнения представительного органа работников. В коллективном договоре нельзя

10. Работнику установлен НРД. Обязательно ли ему документально устанавливать продолжительность рабочего времени или у него «свободный график»?
А) да, работнику должна быть документально установлена продолжительность рабочего времени
Б) нет, делать это уже необязательно

ТЕСТ 3

1. Полное или частичное соединение ежегодных оплачиваемых отпусков лицам, работающим в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, допускается:
А) не более чем за два года
Б) за любое количество лет
В) не более чем за три года

2. Включается ли в число календарных дней ежегодного оплачиваемого отпуска нерабочий праздничный день, установленный в субъекте РФ?
А) да
Б) нет

3. Отметьте правильные утверждения:
А) нерабочие праздничные дни не включаются в число календарных дней ежегодного основного оплачиваемого отпуска, но включаются в число дней ежегодного дополнительного оплачиваемого отпуска

Б) нерабочие праздничные дни не включаются в число календарных дней отпуска без сохранения заработной платы
В) нерабочие праздничные дни не включаются в число календарных дней ученического отпуска
Г) нерабочие праздничные дни не включаются в число календарных дней ежегодного основного оплачиваемого отпуска
Д) нерабочие праздничные дни не включаются в число календарных дней ежегодного дополнительного оплачиваемого отпуска
Е) нерабочие праздничные дни не включаются в число календарных дней отпуска по беременности и родам

4. Включаются ли нерабочие праздничные дни в период ежегодного оплачиваемого отпуска с последующим увольнением?
А) нет
Б) да

5. Если на ежегодный оплачиваемый отпуск выпадает выходной день, перенесенный в связи с праздниками, он включается в число календарных дней отпуска?
А) нет
Б) да

6. Общая продолжительность предоставляемых разом накопленных за 2 года ежегодных оплачиваемых отпусков лицам, работающим в районах Крайнего Севера, не должна превышать:
А) шести месяцев, не включая время отпуска без сохранения заработной платы, необходимое для проезда к месту использования отпуска и обратно
Б) шести месяцев, включая время отпуска без сохранения заработной платы, необходимое для проезда к месту использования отпуска и обратно
В) четырех месяцев, не включая время отпуска без сохранения заработной платы, необходимое для проезда к месту использования отпуска и обратно
Г) четырех месяцев, включая время отпуска без сохранения заработной платы, необходимое для проезда к месту использования отпуска и обратно

7. Одному из родителей для ухода за детьми-инвалидами по его письменному заявлению предоставляются 4 дополнительных оплачиваемых выходных дня в месяц. Они:
А) могут быть перенесены на следующий месяц в рамках рабочего года работника
Б) могут быть перенесены на следующий месяц, могут накапливаться и переноситься на будущий рабочий год
В) не могут переноситься на следующий месяц, неиспользованные в прошлом месяце дополнительные выходные дни в следующем месяце не предоставляются

8. Женщинам, работающим в сельской местности, может предоставляться по их письменному заявлению 1 дополнительный выходной день в месяц. Согласно ТК РФ:
А) за этот день сохраняется средний заработок
Б) за этот день заработная плата не сохраняется

9. Выберите правильное утверждение:
А) в случае сдачи крови и ее компонентов в период ежегодного оплачиваемого отпуска, в выходной или нерабочий праздничный день работнику по его желанию предоставляется другой день отдыха

Б) в случае сдачи крови и ее компонентов в период ежегодного оплачиваемого отпуска, в выходной или нерабочий праздничный день работнику это день оплачивается как рабочий, а другой день отдыха не предоставляется

10. По желанию работника, работавшего в выходной день, ему может быть предоставлен другой день отдыха. В этом случае:
А) работа в выходной день оплачивается в одинарном размере, а день отдыха оплате не подлежит
Б) работа в выходной день оплачивается в не менее чем в двойном размере, а день отдыха оплате не подлежит
В) работа в выходной день оплачивается в одинарном размере, и день отдыха оплачивается так же

ТЕСТ 4

1. Когда приказ о прекращении трудового договора по собственному желанию невозможно довести до сведения работника в связи с отсутствием работника, что обязан сделать работодатель по закону?
А) выслать копию приказа по почте
Б) на приказе произвести соответствующую запись
В) ознакомить работника с данным приказом в день выдачи трудовой книжки и окончательного расчета
Г) составить акт о невозможности ознакомить работника с приказом

2. Если работник отказывается ознакомиться с приказом (распоряжением) о предоставлении ему отпуска, обязан ли работодатель составить об этом акт (акт об отказе ознакомиться с приказом)?
А) обязан всегда
Б) не обязан никогда
В) обязан, если это предусмотрено в каком-либо локальном нормативном акте работодателя

3. В должностной инструкции менеджера по персоналу закреплена обязанность вести трудовые книжки работников. Необходимо ли работодателю издавать отдельный приказ о назначении принятого на эту должность работника ответственным за ведение трудовых книжек?
А) да
Б) нет

4. Если срок трудового договора установить только приказом о приеме на работу (в случае, когда в трудовом договоре условия о его сроке нет), будет ли договор считаться срочным?
А) да
Б) нет

5. Обязательно ли согласно Трудовому кодексу РФ издавать приказ о продлении ежегодного оплачиваемого отпуска?
А) нет
Б) да

6. Выберите правильные варианты. Согласно ГОСТу Р 7.0.97-2016:

А) при подписании документа несколькими должностными лицами их подписи располагаются в произвольном порядке
Б) при подписании документа несколькими должностными лицами их подписи располагают одну под другой в последовательности, соответствующей занимаемой должности
В) при подписании документа несколькими лицами равных должностей их подписи располагают на одном уровне

7. Выберите правильные утверждения. Согласно ГОСТу Р 7.0.97-2016:
А) текст документа не может содержать одну заключительную часть (например, приказы – распорядительную часть без констатирующей; письма, заявления – просьбу без пояснения)
Б) тексты документов оформляют в виде анкеты, таблицы, связного текста или в виде соединения этих структур
В) связный текст документа, как правило, состоит из двух частей. В первой части указывают причины, основания, цели составления документа, во второй (заключительной) – решения, выводы, просьбы, предложения, рекомендации
Г) графы и строки таблицы в тексте документа должны иметь заголовки, выраженные именем существительным в именительном падеже. Подзаголовки граф и строк должны быть согласованы с заголовками

8. Согласно ГОСТу Р 7.0.97-2016 при адресовании документа должностному лицу инициалы указывают:
А) после фамилии
Б) перед фамилией

9. Выберите верные утверждения. Согласно Р 7.0.97-2016:
А) сокращенное наименование организации в документах приводят в тех случаях, когда оно закреплено в учредительных документах организации. Сокращенное наименование (в скобках) помещают ниже полного или за ним
Б) дату документа оформляют арабскими цифрами в последовательности: день месяца, месяц, год. День месяца и месяц оформляют двумя парами арабских цифр, разделенными точкой; год – четырьмя арабскими цифрами и буквой «г.» в конце
В) регистрационный номер документа состоит из его порядкового номера, который можно дополнять по усмотрению организации индексом дела по номенклатуре дел, информацией о корреспонденте, исполнителях и др.

10. Согласно Р 7.0.97-2016 в состав реквизита «Подпись» документа входят:
А) только личная подпись
Б) наименование должности лица, подписавшего документ; личная подпись; расшифровка подписи (инициалы, фамилия)
В) личная подпись; расшифровка подписи (инициалы, фамилия)
Г) наименование должности лица, подписавшего документ; личная подпись

ТЕСТ 5

1. Принимаем работника на работу. Какие условия приема на работу из перечисленных следует указать в трудовой книжке?
А) о том, что работник принят по срочному трудовому договору
Б) о том, что работник принят в порядке перевода от другого работодателя
В) о том, что работник принят с испытательным сроком

2. Работник написал заявление об утрате трудовой книжке и выдаче дубликата. В течение какого срока работодатель обязан выдать дубликат?
А) не позднее 3 дней со дня подачи работником заявления
Б) не позднее 15 дней со дня подачи работником заявления
В) не позднее 10 дней со дня подачи работником заявления
Г) не позднее 7 дней со дня подачи работником заявления

3. Если сотрудница принята на работу впервые, нужно ли делать в трудовой книжке запись о том, что она «до поступления на работу трудового стажа не имела»?
А) нужно
Б) нет

4. Вносятся ли в трудовую книжку сведения о взысканиях?
А) не вносятся в любом случае
Б) не вносятся, за исключением случаев, когда дисциплинарным взысканием является увольнение
В) да, вносятся

5. Работнику поручают совмещение должностей. Вносится ли об этом запись в трудовую книжку?
А) да
Б) нет

6. Работника перевели на другую работу на время исполнения обязанностей отсутствующего работника. Когда о таком переводе вносить запись в трудовую книжку?
А) по окончании срока временного перевода
Б) в течение недели со дня перевода
В) запись о переводе не вносится

7. Принимаем на работу сотрудников, у которых старые трудовые книжки (образца 1973 года). Можно ли продолжать их вести?
А) нужно завести трудовые книжки образца 2004 г.
Б) можно продолжать вести трудовые книжки образца 1973 г.
А) нужно завести трудовые книжки образца 2019 г

8. Должен ли работодатель – индивидуальный предприниматель вести книгу учета движения трудовых книжек и вкладышей в них?
А) должен
Б) нет

9. Иванов И.И. работал в организации по договору оказания услуг. Проработал более пяти дней. Нужно ли вносить запись о приеме на работу?
А) нет
Б) да

10. Работник принят на работу по внутреннему совместительству. Вносится ли об этом запись в трудовую книжку?
А) да, всегда
Б) нет
В) да, если работник изъявил желание внести такую запись

ТЕСТ 6

1. Нужно ли в книге учета движения трудовых книжек и вкладышей в них регистрировать трудовые книжки временных работников, направленных на работу центром занятости на непродолжительный срок работы (1 месяц и 2 месяца)?
А) нет
Б) нужно

2. Работнику неправильно внесли запись о приеме на работу в трудовую книжку. В каком порядке нужно внести исправления?
А) признать неправильную запись недействительной и ниже написать правильную
Б) зачеркнуть неправильную запись и ниже написать правильно

3. Можно ли книгу учета движения трудовых книжек и вкладышей в них вести в электронном виде?
А) нет
Б) можно

4. Какая запись о приказе в трудовой книжке правильная?
А) прик. от 10.12.2015 № 24-у
Б) приказ от 10.12.2015 № 24-у
В) пр. от 10.12.2015 № 24-у

5. Кто должен вести трудовые книжки?
А) начальник отдела кадров
Б) работник, в чьи обязанности это входит, назначенный приказом (распоряжением) работодателя
В) руководитель организации

6. Вкладыш в трудовую книжку выдается в случае:
А) когда в трудовой книжке заполнены все страницы одного из разделов
Б) когда запись в трудовой книжке была признана недействительной
В) когда в трудовой книжке заполнены оба раздела
Г) в случае утраты трудовой книжки

7. Работница сменила фамилию. В каком порядке нужно внести исправления в трудовую книжку?
А) зачеркнуть фамилию на титульном листе и рядом написать новую
Б) не зачеркивая фамилию на титульном листе, рядом с ней написать новую. На внутренней стороне обложки трудовой книжки сделать ссылку на соответствующий документ и заверить подписью работодателя или уполномоченного лица и печатью
В) зачеркнуть фамилию на титульном листе и написать новую. На внутренней стороне обложки трудовой книжки сделать ссылку на соответствующий документ и заверить подписью работодателя или уполномоченного лица и печатью
Г) не зачеркивая фамилию на титульном листе, рядом с ней написать новую. Дополнительных пояснений на внутренней стороне обложки трудовой книжки делать не надо

8. Работник отказался получить на руки свою трудовую книжку при увольнении. В течение какого срока работодатель должен выдать трудовую книжку работнику после его обращения?
А) не позднее пяти рабочих дней со дня обращения работника
Б) не позднее следующего дня после обращения работника

В) не позднее семи рабочих дней со дня обращения работника
Г) не позднее трех рабочих дней со дня обращения работника

9. Нужно ли в книге учета движения трудовых книжек и вкладышей в них регистрировать впервые выданные работникам вкладыши в трудовые книжки?
А) нужно
Б) нет

10. Какой способ указания цифр в разделах трудовой книжки правильный?
А) 5.09.2016
Б) 05.IX.2016
В) 05 сентября 2016 г
Г) 05.09.2016

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 4 и более правильных ответов.

от 0 до 3 правильных ответов – не зачтено.

от 4 до 10 правильных ответов – зачтено.

ПРИМЕРЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

Составьте все необходимые документы, сопровождающие трудовую деятельность работника в соответствии с предложенной ситуацией.

1. Павлова Лариса Алексеевна принята на работу в ООО «Декабрист» на должность офис-менеджера 16 марта 2004 г.
   11 ноября 2006 г. она переведена на должность менеджера по проекту.
   31 мая 2010 г. ее наградили почетной грамотой в связи с получением компанией государственного заказа.
   Она ушла в ежегодный оплачиваемый отпуск 07 октября 2011 г. на 28 календарных дней.
   15 мая 2013 г. она ушла в отпуск по уходу за ребенком до достижения им 1,5 лет. (день рождения ребенка – 02 марта 2013 г.)

5 декабря 2015 г. она уволилась по ст.77 п.1 ТК РФ. Посчитайте, за какое количество дней неиспользованного отпуска ей положена компенсация.

Заполните табель ее рабочего времени за июнь 2015 г. при условии, что 08-09 июня она работала сверхурочно, а с 26 июня уехала в командировку на 4 дня.

2. Евдокимова Наталья Владимировна принята на работу в ООО «Башкирские ведомости» на должность главного редактора 11 апреля 2007 г.
   31 мая 2009 г. ей присвоили почетное звание «Заслуженный журналист Башкортостана».

24 августа 2012 г. она ушла в ежегодный оплачиваемый отпуск на 14 календарных дня и еще на 10 дней неиспользованного прошлогоднего отпуска.

23 августа 2013 г. она ушла в отпуск по уходу за ребенком до достижения им 1,5 лет. (день рождения ребенка – 12 июня 2013 г.)
Она уволилась 12 ноября 2015 г. по ст.77 п.6 ТК РФ. Посчитайте, за какое количество дней неиспользованного отпуска ей положена компенсация.

Заполните табель ее рабочего времени за октябрь 2015 г. при условии, что 2-6 октября она была в командировке, а с 25 октября ушла на больничный на 3 дня.

3. Григорьев Константин Андреевич, являясь собственником и единственным учредителем ООО «Светлана», 12 июля 2003 г. стал еще и его директором. 31 ноября 2010 г. его наградили почетной грамотой за многолетний добросовестный труд и в связи с 50-летием.

20 апреля 2013 году он взял ежегодный оплачиваемый отпуск на 20 дней.
Он уволился 24 октября 2014 г. по ст.817 п.1 ТК РФ. Посчитайте, за какое количество дней неиспользованного отпуска ему положена компенсация.

4. 12 января 2007 г. Круглов Денис Львович заключил трудовой договор на 1 год с ООО «Салон «Бигуди», заняв должность мастера мужской стрижки в мужском зале на неполное рабочее время (понедельник, среда – с 8.00 до 13.00, вторник, четверг – с 14.00 до 18.00). 15 марта 2007 г ему была объявлена благодарность за творческий подход к работе.
   17 сентября 2007 г. он ушел в ежегодный оплачиваемый отпуск на 14 календарных дней и еще 3 дня взял без сохранения заработной платы. Он уволился 28 октября 2007 г. в связи с призывом в армию. Посчитайте, за какое количество дней неиспользованного отпуска ему положена компенсация.

5. Из созданных документов сформируйте личное дело работника.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические и практические основы документационного обеспечения трудовой деятельности	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение использовать теоретические и практические основы документационного обеспечения трудовой деятельности	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение использовать теоретические и практические основы документационного обеспечения трудовой деятельности

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: рациональную технологию приема, прохождения, подготовки и отправки кадровых документов в традиционных и автоматизированных системах;

Уметь: составлять организационные, распорядительные и информационно-справочные документы, сопровождающие трудовую деятельность человека;

Владеть: навыками обработки кадровых документов на всех этапах документооборота, систематизации, организации их хранения.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Понятие персональных данных.
2. Комплекс документов по установлению трудовых отношений.
3. Разработка и оформление трудового договора.
4. Оформление трудовых книжек. Нормативные акты, регламентирующие работу с трудовыми книжками. Заполнение записей о приеме, переводе, увольнении.
5. Личная карточка, порядок заполнения.
6. Анкеты, автобиографии, резюме как неотъемлемая часть кадровой системы документации
7. Комплекс документов по оформлению перевода на другую работу.
8. Комплекс документов по оформлению увольнения.
9. Комплекс документов по оформлению отпусков.
10. Комплекс документов по оформлению командировок.
11. Комплекс документов по оформлению поощрений
12. Комплекс документов по оформлению взысканий
13. Взаимодействие кадровой службы с другими подразделениями
14. Способы учета рабочего времени.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание рациональной технологии приема, прохождения, подготовки и отправки кадровых документов в традиционных и автоматизированных системах	Знает рациональную технологию приема, прохождения, подготовки и отправки кадровых документов в традиционных и автоматизированных системах	Не знает рациональную технологию приема, прохождения, подготовки и отправки кадровых документов в традиционных и автоматизированных системах
Использование фактических данных для укрепления и аргументирования свой позиции.	Использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.	Не использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Проанализируйте текст коллективного договора университета. Определите нормы, улучшающие положение работников университета в сравнении с нормами Трудового кодекса

Задание 2. Составьте резюме: хронологическое, функциональное, гибридное и таргетированное.

Шкала и критерии оценивания

:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение составлять организационные, распорядительные и информационно-справочные документы,	Сформированное умение составлять организационные, распорядительные и	Отсутствие умений составлять организационные, распорядительные и информационно-справочные

сопровождающие трудовую деятельность человека	информационно-справочные документы, сопровождающие трудовую деятельность человека	документы, сопровождающие трудовую деятельность человека

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. Составьте необходимые кадровые документы.

11 января 2005 г. Куцанашвили Шалва Георгиевич заключил трудовой договор на 5 года с ОАО «Кахетия» на должность мастера холодильных установок.

20 февраля 2006 г. он был переведен на должность начальника участка холодильных установок.

27 октября 2008 г. он ушел в ежегодный оплачиваемый отпуск на 14 календарных дней.

15 мая 2009 г. он уволился из-за нежелания работать в изменившихся условиях.

Задание 2. Составьте шаблон трудового договора.

Задание 3. Составьте шаблон трудового договора дистанционного работника.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки обработки кадровых документов на всех этапах документооборота, систематизации, организации их хранения	Явно сформированные навыки обработки кадровых документов на всех этапах документооборота, систематизации, организации их хранения	Отсутствие сформированных навыков обработки кадровых документов на всех этапах документооборота, систематизации, организации их хранения

ПК*

Знать: современную законодательно-нормативную базу, регулирующую трудовые отношения;

Уметь: выбрать оптимальную форму ведения кадрового делопроизводства и организации архивное хранение кадровых документов в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами;

Владеть: навыками создания и обработки документов, входящих в структуру кадровой информационно-документационной системы;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Виды работ и их регламентация в системе документационного обеспечения деятельности кадровой службы
2. Общегосударственные законодательные и нормативно-методические акты, необходимые в работе службы кадров
3. Организационно-правовые документы организации, регламентирующие деятельность кадровой службы
4. Состав и виды кадровой документации.
5. Должностной и численный состав кадровой службы.

6. Цели деятельности и функции кадровой службы.

7. Штатное расписание, Структура и штатная численность, порядок разработки.

8. Правила внутреннего трудового распорядка. Структура и порядок разработки.

9. Коллективный договор, Соглашения. Структура и порядок разработки.

10. Положение о кадровой службе. Структура и порядок разработки.

11. Должностные инструкции сотрудников кадровой службы. Структура и порядок разработки.

12. Инструкция по кадровому делопроизводству. Структура и порядок разработки.

13. Табель унифицированных форм документов кадровой службы. Структура и порядок разработки.

14. Альбом унифицированных форм кадровых документов. Структура и порядок разработки.

15. Особенности работы с приказами по личному составу.

16. Работа с персональными данными работников. Основные понятия. Нормативные акты, регламентирующие работу с персональными данными.

17. Формирование и хранение личных дел.

18. Журналы учета в кадровой службе.

19. Кадровое делопроизводство в государственных органах власти.

20. Документирование организации рабочего времени.

21. Ведение табелей учета рабочего времени.

22. Проверки ГИТ и внутренний аудит кадрового делопроизводства.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание современной законодательно-нормативной базы, регулирующей трудовые отношения	Знает современную законодательно-нормативную базу, регулирующую трудовые отношения	Не знает современную законодательно-нормативную базу, регулирующую трудовые отношения
Использование фактических данных для укрепления и аргументирования свой позиции.	Использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.	Не использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задание 1. Заполните табель учета рабочего времени работника с учетом периода его временной нетрудоспособности и командировки.

Задание 2. Определите состав альбома форм унифицированных документов по личному составу

Задание 3. Внесите в трудовую книжку сведения в трудовой деятельности по указанию преподавателя.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Умение выбрать оптимальную форму ведения кадрового делопроизводства и организации архивное хранение кадровых документов в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами	Сформированное умение выбрать оптимальную форму ведения кадрового делопроизводства и организации архивное хранение кадровых документов в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами	Отсутствие умений выбрать оптимальную форму ведения кадрового делопроизводства и организации архивное хранение кадровых документов в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практические задания.

Задание 1. Определить сроки хранения представленных преподавателем кадровых документов по перечням с указанием сроков хранения.

Задание 2. По предложенной преподавателем информации и раздаточным материалам составить документу по прекращению трудового договора.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки создания и обработки документов, входящих в структуру кадровой информационно-документационной системы	Явно сформированные навыки создания и обработки документов, входящих в структуру кадровой информационно-документационной системы	Отсутствие сформированных навыков создания и обработки документов, входящих в структуру кадровой информационно-документационной системы

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Общегосударственные законодательные и нормативно-методические акты, регламентирующие трудовую деятельность
2. Организационно-правовые документы организации, регламентирующие деятельность кадровой службы
3. Состав и виды кадровой документации.
4. Должностной и численный состав кадровой службы. Цели деятельности и функции кадровой службы.
5. Штатное расписание, Структура и штатная численность, порядок разработки.
6. Правила внутреннего трудового распорядка.
7. Коллективный договор, Соглашения.
8. Статьи Трудового кодекса РФ, закрепившие за работодателем правовые нормы, связанные с разработкой документов.

9. Должностные инструкции, структура и порядок разработки.
10. Табель унифицированных форм документов кадровой службы.
11. Альбом унифицированных форм кадровых документов.
12. Комплекс документов по установлению трудовых отношений.
13. Автобиография, резюме, характеристика.
14. Разработка и оформление трудового договора.
15. Оформление трудовых книжек. Нормативные акты, регламентирующие работу с трудовыми книжками. Заполнение записей о приеме, переводе, увольнении.
16. Оформление трудовых книжек. Заполнение титульного листа. Внесение изменений в титульный лист и во все разделы трудовой книжки.
17. Личная карточка, порядок заполнения.
18. Комплекс документов по оформлению перевода на другую работу.
19. Комплекс документов по оформлению увольнения.
20. Комплекс документов по оформлению отпусков.
21. Комплекс документов по оформлению командировок.
22. Комплекс документов по оформлению аттестации.
23. Комплекс документов по оформлению поощрений.
24. Комплекс документов по оформлению взысканий.
25. Особенности работы с приказами по личному составу.
26. Работа с персональными данными работников. Основные понятия. Нормативные акты, регламентирующие работу с персональными данными.
27. Документы кадровой службы, содержащие персональные данные.
28. Работа с персональными данными работников. Разработка Положение о защите персональных данных работников.
29. Формирование и обработка личных дел.
30. Журналы учета в кадровой службе.
31. Номенклатура дел кадровой службы.
32. Формирование дел в кадровой службе. Подготовка документов кадровой службы к сдаче в архив.
33. Кадровое делопроизводство в государственных органах власти.
34. Сохранение, упорядочение и использование документов по личному составу на современном этапе. Проблемы и решения.
35. Электронный кадровый документооборот. Электронные трудовые книжки
36. Документационное сопровождение дистанционных работников

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание требований по документационному обеспечению трудовой человека	Знает требования по документационному обеспечению трудовой человека. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Не знает по документационному обеспечению трудовой человека. Не демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактических данных для укрепления и аргументирования свой позиции.	Использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.	Не использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.

4.ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС утвержден на заседании кафедры всеобщей истории, международных отношений и документоведения

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Документационное обеспечение трудовой деятельности"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЗЕЛЁНАЯ ЭКОНОМИКА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.03
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 1. Понятие, принципы и тренды зеленой экономики Тема 2. Умные города Тема 3. Зеленые инвестиции, акции и облигации	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование
		Практические занятия. Тема 1. Понятие, принципы и тренды зеленой экономики Тема 2. Умные города Тема 3. Зеленые инвестиции, акции и облигации		
		Самостоятельная работа. Тема 1. Понятие, принципы и тренды зеленой экономики Тема 2. Умные города Тема 3. Зеленые инвестиции, акции и облигации Тема 4. Правовые аспекты ведения бизнеса в концепции зеленой экономики Тема 5. Стейкхолдеры зеленой экономики Тема 6. Отрасли зеленой экономики		
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 4. Правовые аспекты ведения бизнеса в концепции зеленой экономики Тема 5. Стейкхолдеры зеленой экономики Тема 6. Отрасли зеленой экономики	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование
		Практические занятия. Тема 4. Правовые аспекты ведения бизнеса в концепции зеленой экономики Тема 5. Стейкхолдеры зеленой экономики Тема 6. Отрасли зеленой экономики		
		Самостоятельная работа. Тема 1. Понятие, принципы и тренды зеленой экономики Тема 2. Умные города Тема 3. Зеленые инвестиции, акции и облигации Тема 4. Правовые аспекты ведения бизнеса в концепции зеленой экономики Тема 5. Стейкхолдеры зеленой экономики Тема 6. Отрасли зеленой экономики		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Проблемы экономического роста в условиях экологического кризиса
2. Социальные последствия истощения природных ресурсов и загрязнения окружающей среды.
3. Влияние эколого-экономических межрегиональных взаимодействий на эффективность природоохранной политики.
4. Использование экономических стимулов в охране окружающей среды.
5. Особенности управления загрязнением окружающей среды в регионах.
6. Рыночные методы эколого-экономического регулирования и стимулирования.
7. Выбор приоритетов природоохранной и ресурсосберегающей деятельности
8. Определение ущерба от загрязнения окружающей природной среды.
9. Возможности энергосбережения на территории региона
10. Показатели устойчивого эколого-экономического развития хозяйственного комплекса.
11. Вторичное использование бытовых и промышленных отходов как компонент рационального природопользования
12. Определение ущерба, наносимого экономическому субъекту при загрязнении окружающей среды
13. Методы принятия решений в управлении экономикой природопользования и их оптимизация.
14. Стимулирующие факторы повышения эффективности природопользования. Уровень издержек в производственной сфере экономики при различных состояниях окружающей среды.
15. Эколого-экономическая система и законы взаимодействия общества и природы.
16. Принципы природоохранной политики и концепции экономического развития с учетом экологического фактора.
17. Издержки загрязнения окружающей среды и экономический ущерб от загрязнения.
18. Ассимиляционный потенциал окружающей среды и экономический оптимум загрязнения.
19. Механизмы перераспределения прав на загрязнение в условиях рыночной экономики. Рыночное лицензирование сброса отходов.
20. Платежи за загрязнение и издержки предотвращения.
21. Эколого-экономическое обоснование хозяйственных решений.
22. Методы быстрой оценки воздействия производства на окружающую среду. Экологическая политика и правовые основы природопользования
23. Экономическая ценность природных ресурсов и факторы, определяющие ее величину
24. Формирование системы прав собственности на природные ресурсы как институциональная основа процесса природопользования.
25. Основные направления повышения эффективности использования природных ресурсов в регионе.
26. Система платежей за природные ресурсы и платежи за загрязнение окружающей среды.
27. Взаимосвязь между ростом и потребления природных ресурсов и развитием экономики.
28. Пределы допустимого воздействия на природу.
29. Современные проблемы и основные направления малоотходной и безотходной технологии.
30. Энергетическая безопасность в контексте решения экологических проблем

31. Совершенствование структуры природопользования в целях устойчивого развития региона

32. Экологическая сертификация в системе социальной ответственности бизнеса.

33. Оценка показателей экологической ответственности компании.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

В результате производственного процесса в фермерском хозяйстве «Восток» образуется 10 тонн условных отходов. Известно, что функция ущерба, наносимого выбросами отходов в окружающую природную среду, имеет вид:

$$U(V)=4\cdot V^2+20 \text{ (тыс. руб.)}$$

а функция природоохранных затрат на очистку отходов от вредных примесей имеет следующий вид:

$$Z(x)=8\cdot x+x^2 \text{ (тыс. руб.)}.$$

Найдите точку экономического оптимума загрязнения окружающей природной среды и рассчитайте общие экологические издержки в точке экономического оптимума загрязнения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области в зеленой экономике и устойчивом развития	Сформированное умение по разработке проектных решений в области зеленой экономики; достаточные управленческие знания, явно демонстрирующие умение обучающегося анализировать природоохранные мероприятия	Отсутствие умений по разработке проектных решений в области зеленой экономики; не достаточные технологические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося анализировать природоохранные мероприятия

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: методологические подходы к проведению экспериментальных расчетов в профессиональной деятельности.

Уметь: работать с различными источниками статистической информации в профессиональной деятельности.

Владеть: навыками разработки и совершенствования методологии сбора и обработки статистических данных в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Сущность, предмет, и задачи «зеленой экономики» экономики
2. Природные ресурсы и их классификация
3. Факторы производства и природный капитал
4. Ресурсный потенциал России в контексте мировых отношений в сфере экологической экономики
5. Модели экономики и учет в них природного фактора.
6. Сущность концепции устойчивого развития
7. Эколого-экономические приоритеты устойчивого развития
8. Концепции мирового развития с учетом социально-экологических ограничений
9. Эколого-экономическое развитие в концепции устойчивости хозяйственных систем
10. Критерии и индикаторы устойчивого развития. Типы устойчивости
11. Институциональный фактор в устойчивом развитии
12. Возникновение внешних эффектов и их учет в эколого-
13. экономическом развитии
14. Государство в системе охраны окружающей природной среды
15. Основы экологического нормирования
16. Система государственных органов природопользования и их функции
17. Понятие ущерба от загрязнения окружающей природной среды
18. Необходимость определения экономической ценности природы
19. Концепции оценки природных благ: ресурсный подход
20. Концепции оценки природных благ: затратный подход
21. Экономические проблемы рационального использования воды.
22. Экономические проблемы рационального использования лесных ресурсов.
23. Экономические проблемы сохранения биоразнообразия.
24. Экономические проблемы использования невозобновимых
25. природных ресурсов.
26. Топливно-энергетический комплекс России и экономика: прямое и обратное влияние.
27. Экономические проблемы использования альтернативных источников энергии.
28. Экономические проблемы использования отходов производства и потребления
29. Ассимиляционная емкость природной среды и экономический оптимум загрязнений

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Определить платежи промышленного предприятия за загрязнение атмосферы. За год выброшено: фтора – 140 тонн; аммиака – 150 тонн. ПДВ (предельно допустимые выбросы) для предприятия утверждены в размере: фтор – 120 тонн; аммиак – 50 тонн. Коэффициент экологической ситуации – 1,5. Нормативы платы в пределах ПДВ по: фтору – 33 руб./т; аммиаку – 8,1 руб./т

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при принятии управленческих решений.	Сформированное умение по принятию управленческих решений для разрешения экологических ситуаций; достаточные знания по анализу условий организации групповой работы, явно демонстрирующие умение обучающегося применять соответствующие методы экономических исследований.	Отсутствие умений по принятию управленческих решений для разрешения экологических ситуаций; не достаточные знания по анализу условий организации групповой работы явно демонстрирующие неспособность обучающегося умение обучающегося применять соответствующие методы экономических исследований.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Определите экономическую оценку трех участков земли по 10 га каждый, на которых выращивают сельскохозяйственную продукцию на основании данных, представленных ниже:

Характеристика участка	Урожайность, ц/га	Себестоимость, руб./ц	Капитальные вложения, руб./га
замыкающий	15	90	2100
индивидуальный 1	18	110	1200
индивидуальный 2	19	120	1230
индивидуальный 3	21	105	1800

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности управленческих заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения управленческих задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению управленческих задач различного уровня сложности.

УК*

Знать: требования к постановке цели и задач, поставленной цели.

Уметь: формулировать задачи в рамках поставленных целей.

Владеть: способностью определять круг задач в рамках поставленных целей.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Экономический механизм землепользования
2. Экономический механизм водопользования
3. Экономический механизм пользования недрами, лесом и объектами животного мира
4. Региональная экологическая политика
5. Экстернальные эффекты
6. Ассимиляционный потенциал природной среды и его экономическая оценка
7. Доходы бюджета от эксплуатации природных ресурсов
8. Методические вопросы экономической оценки ущербов от загрязнения окружающей среды
9. Экономическая оценка ущерба от загрязнения воздуха
10. Экономическая оценка ущерба от загрязнения водоемов
11. Экономическая оценка ущерба от загрязнения земель
12. Экономическая оценка ущерба биоресурсам
13. Административные методы управления природоохранной деятельностью
14. Экономические методы управления природоохранной деятельностью: система платежей за загрязнение окружающей среды в России
15. Основные направления экологизации экономического развития и перехода к устойчивому развитию
16. Альтернативные варианты решения экологических проблем
17. Развитие малоотходных и ресурсосберегающих технологий и прямые природоохранные мероприятия
18. Оценка эффективности природоохранных мероприятий
19. Финансирование природоохранных мероприятий: источники и порядок расходования средств
20. Интернализация внешних эффектов и ее влияние на экологическую экономику
21. Конечные результаты в природопользовании. Природно-продуктовые системы.
22. Природоемкость конечного продукта и ее производные показатели.
23. Методы количественного учета природного фактора в обобщающих показателях экономического развития.
24. Перспективы развития экологического страхования в России
25. Экологическая экспертиза: сущность и порядок проведения
26. Применение природосберегающих способов производства
27. Экологический паспорт предприятия
28. Отходы как вторичные ресурсы. Безотходное производство
29. Участие и роль России в международном природоохранном сотрудничестве в контексте перехода к устойчивому развитию.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы.

Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Промышленное предприятие сбрасывает вредные вещества в поверхностный водоём. Район – Московская область. Коэффициент экологической ситуации – 1,2. Выбросы вредных веществ: сажи – 80 тонн, сероводорода – 70 тонн. Согласно нормативам, установлен ПДС (предельно допустимый сброс): сажи – 50 тонн, сероводорода – 40 тонн. К = 25. В пределах ПДС установлена плата: сажа – 41,25 руб./т, сероводород – 258 руб./т.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при принятии управленческих решений.	Сформированное умение по принятию управленческих решений для разрешения экологических ситуаций; достаточные знания по анализу условий организации групповой работы, явно демонстрирующие умение обучающегося применять соответствующие методы экономических исследований.	Отсутствие умений по принятию управленческих решений для разрешения экологических ситуаций; не достаточные знания по анализу условий организации групповой работы явно демонстрирующие неспособность обучающегося умение обучающегося применять соответствующие методы экономических исследований.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. На землях сельскохозяйственного назначения в Ростовской области было выявлено химическое загрязнение почв солями тяжелых металлов (бария, марганца, стронция). Площадь загрязненного участка составила 720 м^2. Глубина химического загрязнения – 14 см. Фактическое содержание химических веществ было определено как среднее арифметическое из 25 объединенных проб и составило: по барию – 72,4 мг/кг; марганцу – 42 мг/кг; стронцию – 15,5 мг/кг. Нормативы качества окружающей среды для почв составили: по барию – 86,1 мг/кг; марганцу – 35 мг/кг; стронция – 10 мг/кг. Рассчитайте ущерб от загрязнения почв, если загрязненный участок расположен в лесостепной зоне.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности управленческих заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения управленческих задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению управленческих задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. Основным противоречием между развитием общества и окружающей природной средой является:
а) противоречие между прошлым и настоящим поколениями;
б) противоречие между растущими потребностями и ограниченными ресурсами;
в) противоречие между настоящим и будущим поколениями;
г) противоречие между странами.
2. Какое из этих положений имеет прямое отношения к определению предмета экологической экономики?
а) эффективное использование природных ресурсов;
б) минимальные затраты капитала;
в) максимальное удовлетворение потребностей;
г) редкость блага.
3. Характерной чертой техногенного типа развития является:
а) экономия невозобновимых ресурсов;
б) сверхэксплуатация возобновляемых ресурсов;
в) минимизация отходов и загрязнений окружающей среды;
г) все вышеперечисленное.
4. Полезные ископаемые относятся к группе природных ресурсов:
а) исчерпаемых, возобновимых;
б) неисчерпаемых, возобновимых;
в) исчерпаемых, невозобновимых;
г) неисчерпаемых.
5. Устойчивое развитие – это такое развитие, которое:
а) удовлетворяет потребности настоящего времени, но при этом не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности;
б) удовлетворяет потребности настоящего времени, но при этом ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности;
в) не удовлетворяет потребности настоящего времени и тем самым ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности;
г) не удовлетворяет потребности настоящего времени, и не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.
6. Существуют следующие критерии выхода из кризисных экологических ситуаций:
а) политические последствия;
б) величина инвестиций и их эффективность;
в) экономические последствия;
г) социальные приоритеты.
7. Смысл устойчивого развития общества заключается в:
а) предотвращении необратимых губительных для человека изменений в окружающей среде;
б) сохранении темпов воспроизводства населения;
в) увеличении темпов экономического роста поддержании баланса в системе «чело-век-природа» господстве человека над природой;
г) увеличение темпов общественного производства.
8. К исчерпаемым невозобновимым природным ресурсам относятся:
а) водные;
б) лесные;
в) нефтяные;
г) биологические.
9. Слабо освоенными территориями являются:
а) побережья материков;
б) равнины;

в) высокогорья;
г) долины рек.
10. Уровень и тип эколого-экономического развития ж.д. транспорта характеризует показатель:
а) уровень рентабельности;
б) средний уровень заработной платы;
в) срок окупаемости капитальных вложений;
г) природоемкость.
11. Экономическая эффективность природопользования может определяться путем:
а) определения показателя рентабельности;
б) срока окупаемости;
в) сопоставления затрат и выгод (результатов).
12. Структурная перестройка экономики отрасли ж.д. транспорта и транспортного строительства должна учитывать:
а) эффективность природоохранных мероприятий;
б) особенность межсекторальных эффектов;
в) средний уровень заработной платы в отрасли.
13. Типы экономических механизмов природопользования:
а) мягкий;
б) равномерный;
в) жесткий;
г) эффективный;
д) стимулирующий

УК*

14. Антропогенное загрязнение – загрязнение, вызванное:
а) атмосферными осадками;
б) деятельностью человека;
в) эрозией почвы;
г) в результате природных катаклизмов
15. Социальные результаты природоохранных мероприятий определить:
а) достаточно просто;
б) невозможно;
в) трудно поддаются стоимостной оценке.
16. Плата за загрязнение окружающей среды представляет собой особый вид:
а) отчетности;
б) налогообложения;
в) стоимостной оценки средозащитных мероприятий.
17. Земля, отводимая под постоянные сооружения, изымается:
а) на 99 лет;
б) навечно;
в) в зависимости от обстоятельств на разный срок.
18. При покупке лицензии на добычу того или иного животного, деньги направляются:
а) в местный бюджет;
б) в Федеральный бюджет;
в) охотохозяйству.
19. Плата за пользование водными объектами производится:
а) ежеквартально;
б) ежемесячно;
в) раз в год.
20. Типы эколого-экономического развития отрасли железнодорожного транспорта:
а) сбалансированный;
б) техногенный;

в) стандартный;
г) устойчивый.
21. Показатели экономической ценности природы:
а) рента;
б) рентабельность;
в) рыночная оценка;
г) затратный подход;
д) альтернативная стоимость.
22. Лесонасаждения вдоль трассы железной дороги выполняют функции:
а) снегозащитные;
б) эстетические;
в) охранительные;
г) ветроослабляющие;
д) оградительные;
е) озеленительные;
ж) противотеракные.
23. Экономический результат от создания ветроослабляющих насаждений складывается из:
а) экономии от ускорения движения поездов;
б) экономии от предупреждения сбоев и перерывов в движении поездов;
в) экономии в результате сокращения расходов на электроэнергию и топливо;
г) прибыли от реализации лесной продукции;
д) прибыли от реализации сельскохозяйственной продукции, получаемой соседними землепользователями на своих полях из-за благотворного воздействия придорожных посадок.
24. Экстерналии – это:
а) отрицательные последствия экономической деятельности
б) внешние эффекты экономической деятельности, которые положительно воздействуют на другую сторону
в) локальные последствия деятельности отдельно предприятия или группы предприятий на окружающую среду
г) внешние эффекты (или последствия) экономической деятельности, которые положительно или отрицательно воздействуют на другую сторону.
25. Естественное плодородие – это:
а) результат протекающих в течении многих тысяч лет геологических, климатических и почвообразовательных процессов;
б) дополнительное плодородие созданное и зависящее от человека;
в) совокупность всех видов плодородия;
г) данный вид плодородия не существует
26. Какие три базовые функции выполняет природный капитал:
а) ресурсная, экосистемная, эстетическая;
б) ресурсная, экосистемная, стимулирующая;
в) экосистемная, стимулирующая, контролирующая;
г) экосистемная, эстетическая, информационная.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимися различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

ПК*

1. Основным противоречием между развитием общества и окружающей природной средой является:
а) противоречие между прошлым и настоящим поколениями;
б) противоречие между растущими потребностями и ограниченными ресурсами;
в) противоречие между настоящим и будущим поколениями;
г) противоречие между странами.
2. Какое из этих положений имеет прямое отношения к определению предмета экологической экономики?
а) эффективное использование природных ресурсов;
б) минимальные затраты капитала;
в) максимальное удовлетворение потребностей;
г) редкость блага.
3. Характерной чертой техногенного типа развития является:
а) экономия невозобновимых ресурсов;
б) сверхэксплуатация возобновляемых ресурсов;
в) минимизация отходов и загрязнений окружающей среды;
г) все вышеперечисленное.
4. Полезные ископаемые относятся к группе природных ресурсов:
а) исчерпаемых, возобновимых;
б) неисчерпаемых, возобновимых;
в) исчерпаемых, невозобновимых;
г) неисчерпаемых.
5. Устойчивое развитие – это такое развитие, которое:
а) удовлетворяет потребности настоящего времени, но при этом не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности;
б) удовлетворяет потребности настоящего времени, но при этом ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности;
в) не удовлетворяет потребности настоящего времени и тем самым ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности;
г) не удовлетворяет потребности настоящего времени, и не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.
6. Существуют следующие критерии выхода из кризисных экологических ситуаций:
а) политические последствия;
б) величина инвестиций и их эффективность;
в) экономические последствия;
г) социальные приоритеты.
7. Смысл устойчивого развития общества заключается в:
а) предотвращении необратимых губительных для человека изменений в окружающей среде;
б) сохранении темпов воспроизводства населения;
в) увеличении темпов экономического роста поддержании баланса в системе «чело-век-природа» господстве человека над природой;
г) увеличение темпов общественного производства.

8. К исчерпаемым невозобновимым природным ресурсам относятся:
а) водные;
б) лесные;
в) нефтяные;
г) биологические.
9. Слабо освоенными территориями являются:
а) побережья материков;
б) равнины;
в) высокогорья;
г) долины рек.
10. Уровень и тип эколого-экономического развития ж.д. транспорта характеризует показатель:
а) уровень рентабельности;
б) средний уровень заработной платы;
в) срок окупаемости капитальных вложений;
г) природоемкость.
11. Экономическая эффективность природопользования может определяться путем:
а) определения показателя рентабельности;
б) срока окупаемости;
в) сопоставления затрат и выгод (результатов).
12. Структурная перестройка экономики отрасли ж.д. транспорта и транспортного строительства должна учитывать:
а) эффективность природоохранных мероприятий;
б) особенность межсекторальных эффектов;
в) средний уровень заработной платы в отрасли.
13. Типы экономических механизмов природопользования:
а) мягкий;
б) равномерный;
в) жесткий;
г) эффективный;
д) стимулирующий

УК*

14. Антропогенное загрязнение – загрязнение, вызванное:
а) атмосферными осадками;
б) деятельностью человека;
в) эрозией почвы;
г) в результате природных катаклизмов
15. Социальные результаты природоохранных мероприятий определить:
а) достаточно просто;
б) невозможно;
в) трудно поддаются стоимостной оценке.
16. Плата за загрязнение окружающей среды представляет собой особый вид:
а) отчетности;
б) налогообложения;
в) стоимостной оценки средозащитных мероприятий.
17. Земля, отводимая под постоянные сооружения, изымается:
а) на 99 лет;
б) навечно;
в) в зависимости от обстоятельств на разный срок.
18. При покупке лицензии на добычу того или иного животного, деньги направляются:
а) в местный бюджет;
б) в Федеральный бюджет;

в) охотохозяйству.
19. Плата за пользование водными объектами производится:
а) ежеквартально;
б) ежемесячно;
в) раз в год.
20. Типы эколого-экономического развития отрасли железнодорожного транспорта:
а) сбалансированный;
б) техногенный;
в) стандартный;
г) устойчивый.
21. Показатели экономической ценности природы:
а) рента;
б) рентабельность;
в) рыночная оценка;
г) затратный подход;
д) альтернативная стоимость.
22. Лесонасаждения вдоль трассы железной дороги выполняют функции:
а) снегозащитные;
б) эстетические;
в) охранительные;
г) ветроослабляющие;
д) оградительные;
е) озеленительные;
ж) противотеракные.
23. Экономический результат от создания ветроослабляющих насаждений складывается из:
а) экономии от ускорения движения поездов;
б) экономии от предупреждения сбоев и перерывов в движении поездов;
в) экономии в результате сокращения расходов на электроэнергию и топливо;
г) прибыли от реализации лесной продукции;
д) прибыли от реализации сельскохозяйственной продукции, получаемой соседними землепользователями на своих полях из-за благотворного воздействия придорожных посадок.
24. Экстерналии – это:
а) отрицательные последствия экономической деятельности
б) внешние эффекты экономической деятельности, которые положительно воздействуют на другую сторону
в) локальные последствия деятельности отдельно предприятия или группы предприятий на окружающую среду
г) внешние эффекты (или последствия) экономической деятельности, которые положительно или отрицательно воздействуют на другую сторону.
25. Естественное плодородие – это:
а) результат протекающих в течении многих тысяч лет геологических, климатических и почвообразовательных процессов;
б) дополнительное плодородие созданное и зависящее от человека;
в) совокупность всех видов плодородия;
г) данный вид плодородия не существует
26. Какие три базовые функции выполняет природный капитал:
а) ресурсная, экосистемная, эстетическая;
б) ресурсная, экосистемная, стимулирующая;
в) экосистемная, стимулирующая, контролирующая;
г) экосистемная, эстетическая, информационная.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимися различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Зелёная экономика"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЗООЛОГИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.13
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1, 2 семестры
Форма промежуточной аттестации	экзамен, экзамен

Самара, 2021

Приложение 1 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАУКИ О БИОЛОГИЧЕСКОМ МНОГООБРАЗИИ ЗООЛОГИЯ

Код плана	060301.62-2021-О-ПП-4г00м-00-А
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б.1.В.ДВ.09.03
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	1 курс 1-2 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен, экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1-1 Демонстрирует знание теоретических основ микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования	Лекции Тема 6. Тип Моллюски Тема 11.3. Класс Костные рыбы	Устный опрос, эвристическая беседа	Список вопросов к экзамену
	ОПК-1-2 Использует на практике методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов животного мира в природных и лабораторныхусловиях, использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средойобитания	Самостоятельная работа Тема 4.1. Класс Дигенетические сосальщики. Класс Моногенетические сосальщики. Класс Цестоды	Устный опрос, Контрольная работа	Список вопросов к экзамену
	ОПК-1-3 Владеет опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов животного мира, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания	Лабораторные работы Тип Кольчатые черви	Устный опрос, Контрольная работа	Список вопросов к экзамену
	ОПК-1-4 Понимает роль биологического разнообразия животных как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом	Лекции Тема 7.2. Класс Насекомые	Устный опрос, Контрольная работа	Список вопросов к экзамену

ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8-3 Владеет навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях животного мира, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию	Лабораторные работы Тема 7. Тип Членистоногие Тема 14.1. Класс Птицы	Устный опрос, Контрольная работа	Список вопросов к экзамену

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1

Тип моллюски

1. Раковина из отдельных пластин
2. Раковина из двух створок
3. Раковина спиральная
4. Раковина трубковидная
5. Раковина - пластинка под кожей
6. Раковина коническая
7. Кутикулярные шипы в коже
8. Есть хрящевые скелетные элементы
9. Тело из двух отделов
10. Тело из трех отделов
11. Нога уплощена снизу
12. Нога уплощена с боков
13. Нога в виде узкого киля
14. Нога в виде трехлопастной пластинки
15. Полость тела вторичная
16. Радула хорошо развита
17. Радула развита слабо
18. Мощные роговые челюсти
19. Есть хрустальный столбик
20. Есть чернильный мешок
21. Сердце состоит из желудочка и двух предсердий
22. Сердце состоит из двух желудочков и четырех предсердий
23. Кровеносная система почти замкнута

24. Дыхание ктенидиями
25. Есть кожные жабры
26. Есть легкие
27. Жабры служат и для отцеживания взвеси из воды
28. Окологлоточное нервное кольцо и нервные стволы
29. Три пары ганглиев
30. Пять-семь пар ганглиев
31. Все ганглии сливаются в единую нервную массу
32. Есть статоцист
33. Глаз два
34. Глаз много
35. Раздельнополы
36. Оплодотворение с копуляцией
37. Личинка - велигер
38. Личинка - глохидий

Шкала и критерии оценивания задания 1

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильный выбор пунктов, соответствующих определённому классу моллюсков. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при определении соответствия.	Обучающийся правильно выбрал 80% предложенных ответов.	Обучающийся правильно выбрал менее 80% предложенных ответов.

Пример задания N 2

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА, ДОКЛАДОВ, РЕФЕРАТОВ

1. Перечень контрольных вопросов по теме 1
Внешнее и внутреннее строение корненожек, солнечников, лучевиков;
Жизненные циклы, питание, размножение, поведение и образ жизни корненожек, солнечников, лучевиков;
Корненожки - паразиты человека и животных.
Внешнее и внутреннее строение растительных и гетеротрофных жгутиконосцев.
Строение и принцип работы жгутиков.
Питание и размножение жгутиконосцев.
Колониальные жгутиконосцы.
Систематика жгутиконосцев, отряды Динофлагелляты, Кинетопластиды, Полиматигины. Жгутиконосцы - возбудители болезней человека домашних и промысловых животных. Жгутиконосцы-симбионты. Происхождение жгутиконосцев.
Жизненные циклы кокцидий и гемоспоридий, строение спорозоитов, мерозоитов, гамонтов.
Токсоплазмы,
Строение, жизненные циклы, хозяйственное значение Книдоспоридий,
Строение, жизненные циклы, хозяйственное значение Микроспоридий.
Внешнее и внутреннее строение инфузории-туфельки и других ресничных инфузорий. Питание ресничных инфузорий,
бесполое и половое размножение ресничных инфузорий, автогамия, эндомиксис. Колониальные инфузории.
Инфузории симбионты и паразиты.
Хозяйственное значение ресничных инфузорий.
Особенности строения, размножения и образа жизни сосущих инфузорий.
Систематика и происхождение инфузорий.

Шкала и критерии оценивания задания N

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение

разных уровнях, отличных от собственного.	анализировать вопросы из предметной области.	анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция ОПК-1. Формулировка компетенции.

Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации,воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

Знать:

теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живыхобъектов, их идентификации и культивирования.

Уметь:

применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов животного мира в природных и лабораторныхусловиях, использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средойобитания.

Владеть:

опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов животного мира, использования биологических объектов для анализакачества среды их обитания

Понимать роль биологического разнообразия животных как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1 Подтип Жабродышащие, класс Ракообразные. Движение, питание. Размножение и развитие, личиночные стадии.
2 Подклассы и отряды ракообразных. Роль в биоценозах и значение для человека.
3 Класс Насекомые. Поведение насекомых, общественные насекомые.
4 Размножение и развитие насекомых. Систематика насекомых.
5 Распространение насекомых, их роль в биоценозах, хозяйственное значение.
6 Подтип Хелицеровые. Класс Паукообразные. Отряды паукообразных.
7 Клещи как переносчики возбудителей заболеваний человека и сельскохозяйственных животных.
8 Распространение клещей в природе, роль в биоценозах и значение для человека.
9 Методы изучения рептилий
10 Изучение птиц акустическими методами

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими

усилить ответ.	соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

1 Методы изучения планктонных ракообразных.
2 Приспособления для отлова ракообразных.
3 Методы изучения развития и личиночных стадий ракообразных.
4 Методы изучения многоножек.
5 Методы изучения наземных насекомых.
6 Методы изучения общественных насекомых.
7 Методы сбора кровососущих клещей
8 Методы изучения лесных птиц
9 Полевые методы изучения копытных
10 Изучение куньих хищников в полувольных условиях

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при выборе алгоритма решения задачи.	Сформированное умение по выбору критериев для выбора метода изучения представителей предложенной таксономической группы животных; достаточные зоологические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося использовать конкретную методику.	Отсутствие умений по выбору критериев для выбора метода изучения представителей предложенной таксономической группы животных; не достаточные зоологические знания, явно демонстрирующие неумение обучающегося использовать конкретную методику.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

1 Какими методами можно изучать питание птиц?
2 Методы изучения популяций грызунов
3 Лабораторные методы изучения костных рыб
4 Методы полевого изучения ночных животных
5 Методы изучения паразитических червей

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при выборе метода изучения организмов различных групп.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные подходы к выбору метода изучения организмов различных групп.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному выбору метода изучения организмов различных групп.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку понимания обучающихся

1 В каких жизненных средах обитают круглые черви?
2 Какое место занимают насекомые в наземных и водных биоценозах?
3 В каких экологических нишах обитают костные рыбы?
4 Какую роль играют простейшие в трофических цепях?
5 Почему методы биологической защиты растений предпочтительнее применения пестицидов?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Компетенция ОПК-8.

Формулировка компетенции.

Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применятьнавыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты

Владеет навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях животного мира, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

1 Описать методы сбора наземных членистоногих в степных биоценозах

2 Выбрать метод сбора рыб в проточных континентальных водоёмах

3 Какие методы необходимо применять для сохранения личинок насекомых?

4 Сколько станций необходимо заложить для достоверной оценки численности водных беспозвоночных?

5 Какие методы оценки видового сходства применимы для изучения наземных насекомых?

6 Какие математические модели описывают взаимоотношения хищников и их жертв?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные навыки для выбора оборудования для полевых и лабораторных исследований животных, методики работы и математической обработки полученных данных	Явно сформированные навыки для выбора оборудования для полевых и лабораторных исследований животных, методики работы и математической обработки полученных данных для выбора оборудования для полевых и лабораторных исследований животных, методики работы и математической обработки полученных данных.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному выбору оборудования для полевых и лабораторных исследований животных, методик работы и математической обработки полученных данных.

Пример заданий для тестирования

Не предусмотрено

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В случае экзамена 1

Пример оценочного материала[1]

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ ПО ЗООЛОГИИ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

Компетенция 1. ОПК-1
Формулировка компетенции.
Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации,воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

Общая характеристика одноклеточных животных
Внешнее и внутреннее строение, размножение Амеб, Раковинных амеб, Фораминифер
Внешнее и внутреннее строение, размножение Лучевиков, Солнечников
Общая характеристика жгутиконосцев
Растительные жгутиконосцы - общая характеристика и представители
Животные жгутиконосцы - краткая характеристика основных групп
Общая характеристика споровиков
Грегарины: строение, размножение, образ жизни
Кокцидии - строение и жизненный цикл на примере эймерий
Токсоплазмы - строение и жизненный цикл
Малярийный плазмодий: строение, жизненный цикл, меры борьбы
Общая характеристика инфузорий
Строение, движение, питание ресничных инфузорий
Размножение ресничных инфузорий
Сосущие инфузории
Типы Книдоспоридии и Микроспоридии
Происхождение многоклеточных
Губки - строение, размножение, систематика
Общая характеристика Кишечнополостных. Систематика т.Кишечнополостные
Сифонофоры: внешнее и внутреннее строение, образ жизни
Класс Гидроидные - строение, размножение полипа
Класс Гидроидные - строение, размножение медузы
Чередование поколений у гидроидных
Класс Сцифоидные
Класс Коралловые Полипы
Общая хар. т. Плоские черви
Ресничные черви - строение, размножение, развитие
Кожно-мускульный мешок и его значение
Кл. Трематоды - строение тела

[1] В данном разделе преподаватель самостоятельно определят один из видов оценочного материала: здание для тестирования, кейс, список вопросов для собеседования и пр.

Размножение и развитие трематод
Трематоды - паразиты человека и животных
Строение цестод
Цестоды - паразиты человека и животных
Тип Немертины - внешнее и внутреннее строение
Общая характеристика т.Круглые черви
Класс Нематоды - внешнее и внутреннее строение
Нематоды - паразиты человека и животных
Тип Волосатики - краткая характеристика
Тип Скребни - краткая характеристика
Общая характеристика т.Кольчатых червей, систематика типа
Внешнее строение Полихет. Их размножение и развитие
Полихеты - внутреннее строение, образ жизни
Внешнее и внутреннее строение Малощетиковых червей
Пиявки - строение, размножение, значение
Общая характеристика и систематика т.Членистоногие
Происхождение и эволюция членистоногих
Расчленение и конечности ракообразных (речной рак)
Внутреннее строение ракообразных (речной рак)
Размножение и развитие ракообразных
Внешнее строение насекомых: расчленение и конечности
Крылья насекомых и полет
Внутреннее строение насекомых
Размножение и развитие Насекомых
Органы чувств насекомых
Расчленение тела и конечности Хелицеровых
Внутреннее строение Хелицеровых
Систематика Подтипа Хелицеровых (основные отряды)
Характеристика Паукообразных
Кл. Морские пауки
Трилобиты: строение, место в системе членистоногих
Тип Онихофоры: Внешнее и внутреннее строение, образ жизни
Общая характеристика типа Моллюски, их систематика
Кл.Брюхоногие моллюски - внешнее строение, асимметрия, практическое значение
Кл. Брюхоногие - пищеварительная, выделительная, дыхательная и кровеносная системы
Кл. Брюхоногие - нервная система, половая система, размножение и развитие
Кл.Головоногие - внешнее строение, отделы тела, движение, практическое значение
Кл.Головоногие - внутреннее строение, размножение и развитие
Кл.Моноплакофоры - внутреннее и внешнее строение
Двустворчатые моллюски - внешнее строение, пищеварительная, выделительная, дыхательная и кровеносная системы
Двустворчатые моллюски - нервная, половая системы, размножение и развитие, ,практическое значение
Панцирные моллюски - внутреннее и внешнее строение
Морские звезды: внешнее строение, скелет, движение, полости тела +Морские звезды: системы внутренних органов, размножение
Внешнее и внутреннее строение Морских ежей
Внешнее и внутреннее строение Голотурий
Общая характеристика Иглокожих. Класс Офиуры: внешнее и внутреннее строение
Общая характеристика и систематика Иглокожих
Внешнее и внутреннее строение Морских Лилий

Компетенция ОПК-8.

Формулировка компетенции.

Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применятьнавыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты

Патогенные саркодовые и методы их обнаружения
Патогенные представители жгутиконосцев и методы их обнаружения
Инфузории - паразиты человека и животных
Тип Коловратки и их роль в гидробиоценозах
Значение ракообразных для человека
Значение насекомых в природе и для человека
Методы изучения представителей отряда Клещей
Многообразие брюхоногих и среды их обитания
Методы оценки видового разнообразия животных

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
Биологический факультет
(институт/факультет)

Кафедра экологии, ботаники и охраны природы
(кафедра)

06.03.01 Биология
(код и наименование направления подготовки)

Биология
(профиль (программа))

Науки о биологическом многообразии (зоология)
(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Роль ракообразных в сообществах, их хозяйственное значение, охрана.
2. Класс Дигенетические сосальщики: строение печеночного сосальщика
3. Покажите отличия представителей отрядов паукообразных и клещей

Составитель _____ / Герасимов Ю.Л./

Заведующий кафедрой _____ /Кавеленова Л.М./

«__»_____20__г

В случае экзамена 2

Список вопросов

1. Общая характеристика хордовых
2. Происхождение хордовых и их эволюция
3. Общая характеристика оболочников, их роль в биоценозах и хозяйственное значение
4. Класс асцидии: строение, физиология, образ жизни
5. Строение, физиология, поведение сальп;
6. Строение, физиология, образ жизни аппендикулярий
7. Строение, физиология, образ жизни головохордовых
8. Общая характеристика позвоночных и их эволюция
9. Класс круглоротые: строение миноги
10. Класс круглоротые систематика, роль в биоценозах, хозяйственное значение
11. Общая характеристика хрящевых рыб
12. Акулы: покровы, опорно-двигательная, дыхательная и кровеносная система
13. Акулы: пищеварительная, выделительная, нервная и органы чувств, половая система, размножение и развитие
14. Характеристика строения скатов. Систематика скатов
15. Подкласс акулы: многообразие, важнейшие представители
16. Роль хрящевых рыб в водных биоценозах, хозяйственное значение и охрана
17. Хрящевые рыбы - химеровые
18. Происхождение и эволюция хрящевых рыб
19. Костистые рыбы: покровы, опорно-двигательная система, нервная система и органы чувств
20. Костные рыбы – пищеварительная, выделительная, дыхательная, кровеносная система, питание
21. Костные рыбы – половая система, размножение и развитие, миграции
22. Происхождение и эволюция костных рыб
23. Характеристика осетрообразных
24. Характеристика многоперов
25. Характеристика кистеперых
26. Краткая характеристика основных отрядов костистых рыб
27. Двоякодышащие - особенности строения, образ жизни размножение и развитие
28. Костные рыбы: роль в биоценозах, хозяйственное значение и охрана
29. Строение земноводных: покровы, опорно-двигательная система
30. Земноводные: пищеварительная, выделительная дыхательная системы, питание
31. Нервная система, органы чувств и поведение земноводных
32. Половая система земноводных, размножение, развитие
33. Значение земноводных в водных и наземных биоценозах, хозяйственное значение и охрана
34. Многообразие земноводных, основные представители
35. Происхождение и эволюция земноводных
36. Пресмыкающиеся: покровы, опорно-двигательная система, способы локомоции
37. Пищеварительная и выделительная системы, питание пресмыкающихся
38. Нервная система и органы чувств, поведение пресмыкающихся
39. Характеристика клювоголовых
40. Общая характеристика черепах
41. Основные семейства ящериц - краткая характеристика, важнейшие представители
42. Характеристика хамелеонов
43. Основные семейства змей - краткая характеристика важнейшие представители
44. Характеристика отряда крокодилов

45. Происхождение и эволюция рептилий
46. Роль пресмыкающихся в сообществах, их хозяйственное значение, охрана
47. Покровы и опорно-двигательная система птиц
48. Птицы: пищеварительная, выделительная, дыхательная системы, питание
49. Половая система, размножение и развитие птиц
50. Поведение и социальная организация птиц Сезонность, миграции
51. Нервная система и органы чувств, поведение птиц
52. Характеристика отрядов пингивнообразных, казуарообразных, кивиобразных
53. Отряда африканских страусов, нандуобразных эмуобразные
54. Отряды куриные, гусеобразные, воробьиные ржанкообразных, голубеобразных, дятлообразных
55. Отряды дневных хищников, совообразных,
56.Птицы: отряды трубконосых, веслоногих, голенастых
57. Распространение птиц, их роль в биоценозах, экологические группировки, хозяйственное значение и охрана птиц
58. Происхождение и эволюция птиц
59. Млекопитающие: покровы, опорно-двигательная система, характер локомоции
60. Строение млекопитающих: пищеварительная, выделительная системы, питание
61. Млекопитающие: кровеносная, дыхательная и эндокринная системы
62. Нервная система, поведение и социальная организация млекопитающих; биологические циклы
63. Подкласс первозвери - общая характеристика
64. Инфракласс сумчатые
65. Отряды насекомоядных, рукокрылых,шерстокрылов неполнозубых и ящеров
66. Отряды грызунов, зайцеобразных, парнокопытных и непарнокопытных
67. Отряды китообразных, ластоногих, сиреновых, хищных
68. Характеристика отрядов хоботных, даманов, приматов
69. Место и роль млекопитающих в биоценозах
70. Хозяйственное значение и охрана млекопитающих
71. Сравнение дыхательной и кровеносной систем у различных классов позвоночных
72. Эволюция выделительной системы у позвоночных

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Объясняет и расширяет имеющиеся в билете вопросы. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что вопросы в билете были поняты и проанализированы с использованием литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что вопросы в билете были поняты, использовал ли обучающийся литературу по теме. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Биологический факультет	06.03.01 Биология *(код и наименование направления подготовки)* Биология

(институт/факультет)	*(профиль (программа))*
Кафедра экологии, ботаники и охраны природы	Науки о биологическом многообразии (зоология)
(кафедра)	*(дисциплина)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Роль пресмыкающихся в сообществах, их хозяйственное значение, охрана.
2. Класс круглоротые: строение миноги
3. Покажите отличия представителей отрядов африканских страусов, нандуобразных, эмуобразных

Составитель _____ / Герасимов Ю.Л./

Заведующий кафедрой _____ /Кавеленова Л.М./

«__»_____20__г

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

В случае экзамена

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-1	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения в рамках компетенции ОПК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-1
	Сформированное понимание в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы понимание в рамках компетенции ОПК-1	Частично освоенное понимание в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие понимание в рамках компетенции ОПК-1

ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применятьнавыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-8	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-8	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-8

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется

Если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «хорошо» выставляется

Если обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «удовлетворительно» выставляется

Если обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется

Если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИМИДЖ КОММУНИКАТИВНОГО ЛИДЕРА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.14
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Имидж коммуникативного лидера как социокультурный феномен. Функции имиджа коммуникативного лидера. Инструменты формирования имиджа коммуникативного лидера. Специфика имиджа коммуникативного лидера в разных сферах профессиональной деятельности. Управление имиджем коммуникативного лидера. **Практические занятия** Культура речевого поведения. Невербальная коммуникация. Техника речи. Креативность речи. Мастерство публичных выступлений. Роль аудитории в формировании имиджа. Имидж-портрет в письменной речи. Ведение переговоров, бесед, дискуссий. Аргументация: цели, условия, приёмы. Техника постановки вопросов. Искусство слушать. Коммуникативная толерантность. Преодоление коммуникативных барьеров. Методы и стратегии управления конфликтной ситуацией. Технологии стимулирующей коммуникации. Инструменты инновационной коммуникации. Правила дистанционной коммуникации. Специфика имиджа коммуникативного лидера в разных сферах профессиональной деятельности (в бизнесе, политике, образовании, рекламе, искусстве, шоу-бизнесе). Оценка эффективности имиджа коммуникативного лидера. Самомониторинг имиджа. Причины деструкции коммуникативного имиджа. Средства корректировки имиджа. Пути сохранения и защиты имиджа. **Самостоятельная работа**	Практико-ориентированные задания, ситуационные задачи, вопросы для группового обсуждения, доклад	Тестирование

		Функции имиджа коммуникативного лидера. Инструменты формирования имиджа коммуникативного лидера. Специфика имиджа коммуникативного лидера в разных сферах профессиональной деятельности. Управление имиджем коммуникативного лидера. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Инструменты формирования имиджа коммуникативного лидера. Управление имиджем коммуникативного лидера.		
ПК*	ПК**	**Лекции** Имидж коммуникативного лидера как социокультурный феномен. Функции имиджа коммуникативного лидера. Инструменты формирования имиджа коммуникативного лидера. Специфика имиджа коммуникативного лидера в разных сферах профессиональной деятельности. Управление имиджем коммуникативного лидера. **Практические занятия** Культура речевого поведения. Невербальная коммуникация. Техника речи. Креативность речи. Мастерство публичных выступлений. Роль аудитории в формировании имиджа. Имидж-портрет в письменной речи. Ведение переговоров, бесед, дискуссий. Аргументация: цели, условия, приёмы. Техника постановки вопросов. Искусство слушать. Коммуникативная толерантность. Преодоление коммуникативных барьеров. Методы и стратегии управления конфликтной ситуацией. Технологии стимулирующей коммуникации. Инструменты инновационной коммуникации. Правила дистанционной коммуникации. Специфика имиджа коммуникативного лидера в разных сферах профессиональной деятельности (в бизнесе, политике, образовании, рекламе, искусстве, шоу-бизнесе). Оценка эффективности имиджа коммуникативного лидера. Самомониторинг имиджа. Причины деструкции коммуникативного имиджа.	Практико-ориентированные задания, ситуационные задачи, вопросы для группового обсуждения, доклад	Тестирование

		Средства корректировки имиджа. Пути сохранения и защиты имиджа. **Самостоятельная работа** Функции имиджа коммуникативного лидера. Инструменты формирования имиджа коммуникативного лидера. Специфика имиджа коммуникативного лидера в разных сферах профессиональной деятельности. Управление имиджем коммуникативного лидера. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Инструменты формирования имиджа коммуникативного лидера. Управление имиджем коммуникативного лидера.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ (ПРИМЕРЫ)

Задание 1. *Проведите дома несложный эксперимент. Сравните и обсудите полученные результаты.*

Возьмите лист бумаги и разделите его на две колонки. Встаньте перед зеркалом и представьте конкретную речевую ситуацию: кто-то вас чем-либо обидел, разозлил. Какие чувства вы будете испытывать? Что будете говорить? Какими будут ваши выражение лица, жесты, интонация речи? Составьте свой воображаемый портрет, отразив ответы на вопросы в первой колонке: я чувствую…; я хочу…; я говорю…; я выражаю свои мысли и чувства в …жестах, в …мимике, в … позе.

Затем выполните несколько самых простых упражнений против стресса:

1. – Принять удобную позу, расслабить мышцы и закрыть глаза.

2. – Представить приятную картину (весенний лес, цветущий луг, морской закат и т. п.), стараясь освободиться от прочих мыслей.

3. Сделать несколько глубоких вдохов и выдохов.

4. Задержать дыхание на несколько секунд; затем сделать глубокий вдох и медленно сосчитать до десяти.

5. Сделать резкий выдох.

После этого перед зеркалом вообразите ту же речевую ситуацию. Опишите свое состояние и возможные высказывания во второй колонке. Что изменилось? Помогла ли вам эта методика в преодолении склонности к обидному общению?

♦ Данное задание позволяет не только самостоятельно выявить и объективно оценить наиболее типичные эмоциональные состояния и словесные реакции в ситуации обидного общения, но и, прежде всего, предлагает один из конкретных и достаточно простых способов формирования такого коммуникативного умения, как *самонаблюдение* над собственной речью с целью ее последующего *самоанализа* и *самоконтроля.*

Задание 2. Разучите скороговорку, постепенно увеличивая темп.

Мне не до недомогания.

Тридцать три корабля лавировали, лавировали, да не вылавировали.

Не жалела мама мыла, мама мылом Милу мыла. Мила мыло не любила, Мила мыло уронила.

Не по траве, а около каталось «о» и охало. «О» охало, «о» окало, не по траве, а около.

Бык тупогуб, тупогубенький бычок, у быка бела губа была тупа.

Около кола колокола, около ворот коловорот.

Шакал шагал, шакал скакал.

Ткет ткач ткани на платки Тане.

Водовоз вез воду из-под водопровода.

Кукушка кукушонку купила капюшон. Надел кукушонок капюшон. Как в капюшоне он смешон!

У нас на дворе-подворье погода размокропогодилась.

На дворе трава, на траве дрова. Не руби дрова на траве двора.

Карл и Клары украл кораллы, а Клара у Карла украла кларнет.

Сшит колпак не-поколпаковски, надо его переколпаковать да выколпаковать.

Шла Саша по шосссе к Саше в шашки играть и сосала сушку.

Сшит колпак, да не по-колпаковски, надо его перколпаковать перевыколпаковать.

Цапля чахла, цапля сохла, цапля сдохла.

Всех скороговорок не перескороговоришь, не перевыскороговоришь.

На дворе трава, на траве дрова. Не руби дрова на траве двора.

Задание 3. *Насколько стилистически оправдано употребление фразеологизмов в контексте?*

1) Отвечая на вопросы о причинах ухода со своего поста, министр сказал: «Я хотел чувствовать, что то, что я делаю, не мартышкин труд». 2) Результаты уборочной кампании позволяют нам утверждать: реформы на селе пущены на самотёк. 3) Какую цель лелеяли депутаты, принимая решение о бюджете на следующий год? 4) Иногда на приём к директору приходят рабочие и начинают качать права.

Задание 4. *О мужчине или о женщине идёт речь в предложении* «Мы говорили о Евгении Черняк». *Поясните свой ответ.*

Задание 5. *Прочитайте фрагмент повести А.Н. Рыбакова «Приключения Кроша». Определите коммуникативное намерение говорящего. Можно ли сказать, что в речи директора содержится скрытая угроза? Почему?*

Директор посмотрел на небо, медленным взглядом проводил проходившего мимо слесаря и добавил:

– А кто не хочет работать, пусть прямо скажет, я того моментально освобожу.

Некоторые были не прочь смотаться отсюда. Я, например, поскольку у меня нет технических наклонностей. Но то, что директор называл «освободить», означало «выгнать». Это мы сообразили. И никто не сказал, что не хочет работать».

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знания обучающимся основных положений фактического материала, умение решать конкретные практические задачи, использовать справочную литературу.	Сформированы знания основных положений фактического материала, умение решать конкретные практические задачи, использовать справочную литературу.	Недостаточные знания основных положений фактического материала; отсутствие умений решать конкретные практические задачи, использовать справочную литературу.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ (ПРИМЕРЫ)

Задача 1. Как отпроситься с работы.

Объясните причины неудачи разговора сотрудницы с руководителем. Дайте рекомендации сотруднице. Предложите варианты эффективного развития данного разговора.

– Виктор Павлович, отпустите меня на 2 часа раньше.

– А что такое?

– Понимаете, приезжает моя родная сестра, с двумя детьми, с тяжелыми вещами. Мне нужно обязательно ее встретить.

– Говорите, вещи тяжелые?

– Да, очень. Знаете, с детьми столько всего набирается. Коляска и прочее.

– Так, может, лучше вашему мужу ее встретить, раз такие тяжести?

– Мы тоже так думали. Но мужа не отпустил его начальник, сказал – работы много…

– Ага! Значит, у них много работы, а у вас мало! Зайдите через полчаса, получите дополнительное задание.

– Но как же, это моя сестра…

– Это ваши проблемы, решайте их сами, и не за счет работы. Идите, работайте!

Задача 2. В приемной.

Назовите причину данного конфликта. Как избежать конфликта в подобной ситуации?

В приемную заходит посетитель и направляется к двери кабинета руководителя.

Секретарь: Туда нельзя, он занят.

Посетитель: Мы записывались как раз на это время.

Секретарь: Я вас не помню, как ваша фамилия?

Посетитель: Записался мой начальник, но он не смог приехать, у него важные переговоры, и он поручил это мне.

Секретарь: Нет, я не могу вас пропустить, вы не записаны.

Посетитель настаивает, секретарь остается непреклонным. Возникает конфликт.

Задача 3. Вечерний звонок.

Охарактеризуйте поведение конфликтующих. Почему им не удалось договориться?

Предложите варианты эффективного развития данного разговора.

Воспитательнице детского сада, студентке вечернего отделения педуниверситета, вечером звонит заведующая детсадом.

– Завтра к нам придет комиссия. Я хочу, чтобы открытое занятие провели именно вы. Выходите в первую смену, детали обговорим на месте.

– Извините, я уже три дня подряд работала в первую смену. К тому же завтра утром у меня в институте консультация по курсовой.

– Знаете, нам ваша учеба – как кость в горле! Только и знаем, что под вас подстраиваемся! Если завтра не проведете это занятие, я изменю ваш личный график. Выкручивайтесь со своей учебой, как хотите!

– Пусть отрабатывает моя сменщица, это ведь ее обязанность.

– Я все сказала!

Подчинившись силе, студентка пришла утром на работу и стала готовиться к занятию. Но оказалось, что открытое занятие уже было поручено провести другой воспитательнице.

Задача 4. Увольнение.

Цель: умение аргументировать свою позицию, отстаивать свое мнение, не в ущерб собеседнику.

Работа в микрогруппах по 4-5 человек.

Инструкция: вы являетесь сотрудником малого предприятия. В связи с тяжелой экономической и социальной ситуацией, сложившейся на предприятии необходимо уволить трех человек. Другие варианты неоднократно рассматривались, они не подходят. Выход один – увольнение трех сотрудников.

Какими критериями вы будете руководствоваться? Категорически запрещается бросать жребий.

Ваша задача – выбрать из предложенного списка трёх кандидатов на увольнение и убедить коллег принять Ваш выбор.

Все работники профессионально равны и находятся на идентичных должностях.

1 Беременная одинокая девушка, 25 лет, 2 года на предприятии, 5 крупных контрактов за последние полгода.

2 Мужчина, 57 лет, крепкий профессионал, стаж работы на предприятии – 35 лет.

3 Женщина, 33 лет, стаж- 10 лет, преданна делу, содержит престарелых родителей.

4 Молодой человек, 23 года, блестящее образование, предприятие заплатило за него хэдхантерам 20 000 долларов.

5 Мужчина, 40 лет, хороший надежный работник, семья, больной сын, половина заработной платы уходит на медикаменты.

6 Мужчина, 30 лет, отличный работник, ингуш, был заложником в Беслане.

7 Женщина, 37 лет, родственница мэра, лоббирует интересы предприятия.

Шкала и критерии оценивания решения ситуационных задач

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение ситуационных задач, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение навыками решения коммуникационных проблем в сфере профессиональной деятельности.	Решение ситуационных задач демонстрирует явно сформированные навыки решения коммуникационных проблем в сфере профессиональной деятельности.	Решение ситуационных задач содержит грубые ошибки и демонстрирует отсутствие сформированных навыков решения коммуникационных проблем в сфере профессиональной деятельности.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

1. Психотипы партнеров. Знание психотипов как возможность определения стратегии и тактики коммуникативного процесса.
2. Роль аудитории в формировании имиджа.
3. Искусство слушать.
4. Стратегии коммуникативного воздействия.
5. Особенности женского и мужского речевого поведения.
6. Что значит быть одетым грамотно?
7. Критика в общении: плюсы и минусы.
8. Комплименты в общении: плюсы и минусы.
9. Логико-риторические приемы в пиар-аргументации.
10. Публичный спор, его специфика и задачи.
11. Уловки в споре: история и современность
12. Переговорные процессы: риторика и аргументация

Критерии оценки докладов

Критерий	Зачёт	Не зачёт
Соблюдение всех требований к подготовке доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к подготовке доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует обобщение материала, вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: специфику имиджа коммуникативного лидера в разных сферах профессиональной деятельности, инструменты его формирования.

Уметь: осуществлять речевую деятельность на высоком профессиональном уровне

Владеть: навыками культуры речевого поведения, мастерства публичных выступлений, ведения переговоров, дискуссий.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

1. Специфика имиджа коммуникативного лидера в бизнесе, политике, образовании, рекламе, искусстве, шоу-бизнесе.
2. Техника речи.
3. Культура речевого поведения.
4. Креативность речи.
5. Мастерство публичных выступлений.
6. Имидж-портрет в письменной речи.
7. Роль аудитории в формировании имиджа.
8. Ведение переговоров, бесед, дискуссий.
9. Аргументация: цели, условия, приёмы.
10. Техника постановки вопросов.
11. Искусство слушать.
12. Коммуникативная толерантность.
13. Преодоление коммуникативных барьеров.
14. Методы и стратегии управления конфликтной ситуацией.
15. Технологии стимулирующей коммуникации.
16. Правила дистанционной коммуникации.
17. Правила инновационной коммуникации.
18. Невербальная коммуникация.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Понимание обучающимся обсуждаемого вопроса, умение его анализировать с	Демонстрация обучающимся понимания обсуждаемого вопроса, умения его анализировать с учётом	Демонстрация обучающимся непонимания обсуждаемого вопроса, неумения его

учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; пассивное участие обучающегося в дискуссии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практических заданий.

Задание 1. *Найдите предложения, содержащие речевые ошибки. Исправьте ошибки.*

1. Ревизор действовал инкогнито. 2. Для него был установлен неограниченный лимит. 3. Эта книга стала бестселлером. 4. После обильного ужина был подан аперитив. 5. Перед ним встали две альтернативы: перейти на новую работу или остаться на прежнем месте. 6. Он рисовал их в профиль и в анфас. 7. Адвокат вынес вердикт о невиновности обвиняемого. 8. Позвольте вручить вам этот памятный сувенир! 9. Эксперты с радостью отметили признаки стагнации в нашей экономике. 10. Обратите внимание на постскриптум! 11. Всю жизнь он стремился войти в круг избранной элиты.12. Около этой фразы он оставил «нотабене». 13. В монографию вошли произведения Толстого, Тургенева и других русских классиков. 14. Только что было получено официальное коммюнике.

Задание 2. *Выразите несогласие со следующими суждениями в корректной, вежливой форме.*

– На празднике было скучно.
– Это очень интересная книга.
– Зимой в Африке идет снег.
– Можно обойтись без занятий спортом.
– Заработать много денег очень легко.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение анализировать собственные навыки говорения и слушания.	Сформированное умение анализировать собственные навыки говорения и слушания.	Отсутствие умений анализировать собственные навыки говорения и слушания.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примеры практических заданий.

Задание 1. Приведите аргументы к следующим тезисам, используя приемы усиления аргументов.

1. Студенты не должны подрабатывать в свободное от учебы время. 3. Вежливость к окружающим помогает жить. 4. Культура общения очень важна для современного человека. 5. Красиво одеваться может каждый. 6. Собака (кошка) в доме - это радость.

Задание 2. Смоделируйте конфликтную ситуацию (участники конфликта, причина возникновения конфликта, условия его протекания). Предложите разные варианты развития и разрешения конфликтной ситуации в зависимости от выбора участником конфликта стиля поведения (конкуренция, уклонение, приспособление, компромисс, сотрудничество).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение навыками самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.	Решение практических заданий демонстрирует явно сформированные навыки самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.	Решение практических заданий содержит грубые ошибки и демонстрирует отсутствие сформированных навыков самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.

ПК*

Знать: основные функции имиджа коммуникативного лидера и инструменты его совершенствования и защиты.

Уметь: поддерживать и защищать позитивный имидж коммуникативного лидера.

Владеть: методами и стратегиями управления имиджем коммуникативного лидера.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

1. Имидж коммуникативного лидера как социокультурный феномен.
2. Функции имиджа коммуникативного лидера.
3. Оценка эффективности имиджа коммуникативного лидера.
4. Самомониторинг имиджа.
5. Причины деструкции коммуникативного имиджа.
6. Средства корректировки имиджа.
7. Пути сохранения и защиты имиджа.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Понимание обучающимся обсуждаемого вопроса, умение его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся понимания обсуждаемого вопроса, умения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся непонимания обсуждаемого вопроса, неумения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; пассивное участие обучающегося в дискуссии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Примеры практических заданий.</u>

Задание 1. *Как можно использовать метод «переключения внимания», чтобы избежать обидного общения в следующих ситуациях?*

– Друг обвиняет вас в том, что получил неудовлетворительную оценку.

– Подруга в грубой форме выражает недовольство вашим незначительным опозданием на встречу.

– Учащиеся не могут установить очередность выполнения задания.

– Однокурсники высмеивают вашу манеру одеваться.

Задание 2. Произнесите фразу «Опять он звонил», передавая интонацией разные смыслы:

- вы делитесь с собеседником радостью;
- вы с гордостью сообщаете, что он вам звонил;
- вы сообщаете о звонке с теплотой, это ваш товарищ, который о вас заботится;
- вы сообщаете об этом с тоской, он вам ужасно надоел своими просьбами;
- вы возмущены, говорите об этом с гневом - вы ему запретили звонить по этому вопросу, а он опять звонил;
- вы сообщаете об этом с тревогой - вас очень встревожил его звонок, вы опасаетесь плохих известий;
-вы демонстрируете собеседнику свое безразличие к Коле - его звонок вас совершенно не интересует, а сам Коля вам безразличен.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение анализировать собственные навыки говорения и слушания.	Сформированное умение анализировать собственные навыки говорения и слушания.	Отсутствие умений анализировать собственные навыки говорения и слушания.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примеры практических заданий.

Задание 1. Самооценка ораторских способностей

На основе самооценки своих личностных качеств и действий в наиболее характерных ситуациях определите, к какому типу оратора Вы относитесь.

Попытайтесь ответить на поставленные вопросы, используя 9 – балльную оценочную шкалу. Ваши качества, наиболее характерные действия, мнения будут оцениваться следующим образом: 1 – очень низкий уровень, 2 – низкий, 3 – низкий, 4 – чуть ниже среднего, 5 – средний, 6 – чуть выше среднего, 7 – выше среднего, 8 – высокий, 9 – очень высокий уровень. При ответе на вопрос записывайте баллы.

1. Способны ли вы в процессе публичного выступления к импровизации, к гибкой перестройке плана своего выступления с учетом настроения и особенностей слушателей?
2. Характерно ли для Вас стремление обосновать и построить какую-либо теоретическую концепцию по решению обсуждаемой проблемы в процессе публичного выступления?
3. Считаете ли Вы, что на Вас (как оратора) работает прежний авторитет?
4. Всегда ли вы умеете интеллигентно вести дискуссию?
5. Всегда ли Ваши публичные выступления носят новаторский характер?
6. Как часто в процессе Ваших публичных выступлений звучит смех?
7. Всегда ли ваши взаимоотношения с аудиторией в процессе публичного выступления носят доброжелательный характер?
8. Способны ли Вы в процессе публичного выступления показать высокий уровень эрудиции и компетентности по обсуждаемым вопросам?
9. В какой степени для ваших выступлений характерны: логичность, обоснованность, доказательность?
10. Характерны ли для вас индивидуальные жесты в процессе выступления?
11. Характерно ли для вас в процессе публичного выступления держаться перед аудиторией независимо и даже самоуверенно?

12. Как часто в процессе публичного выступления вы допускаете фамильярность в диалоге с отдельными слушателями?

13. Придерживаетесь ли вы по обсуждаемому вопросу общепринятой и даже консервативной точки зрения?

14. Как часто в процессе публичного выступления или дискуссии ваше выступление носит пессимистический характер?

15. Как часто во время публичного выступления или дискуссии у вас возникает спор, который даже вопреки вашим намерениям переходит в конфликт?

16. Как часто в процессе публичного выступления вы замечаете за собой, что говорите не по существу, а при ответах на вопросы отделываетесь общими фразами?

После того, как вы ответили на все 16 вопросов теста и дали по 9-балльной шкале себе оценку, определите тип оратора, который наиболее характерен для вас. Ценность предложенного выше теста заключается в том, что вы можете выявить ваши наиболее позитивные ораторские качества, а также те негативные, над которыми вам предстоит еще поработать в процессе саморазвития.

Задание 2. Измерение индивидуального уровня агрессивности.

Ниже приводится опросник Л.Г. Почебут. Вам необходимо честно, быстро и однозначно («да» или «нет») оценить 40 приведенных рассуждений. 1. Во время спора я часто повышаю голос. 2. Если меня кто-то раздражает, я могу ему сказать ему все, что о нем думаю. 3. Если мне необходимо будет прибегнуть к физической силе для защиты своих прав, я, не раздумывая, сделаю это. 4. Когда я встречаю неприятного мне человека, я могу позволить себе незаметно ущипнуть или толкнуть его. 5. Увлекшись спором с другим человеком, я могу стукнуть по столу, чтобы привлечь внимание или доказать свою правоту. 6. 6.Я постоянно чувствую, что другие не уважают мои права. 41 7. Вспоминая прошлое, порой мне бывает обидно за себя. 8. Хотя я и не подаю вида, иногда меня гложет зависть. 9. Если я не одобряю поведение моих знакомых, то я прямо говорю об этом. 10. В сильном гневе я употребляю крепкие выражения, сквернословлю. 11. Если кто-нибудь поднимет на меня руку, я постараюсь ударить первым. 12. Я бываю настолько взбешен, что швыряю разные предметы. 13. У меня часто бывает потребность переставлять мебель. 14. В общении с людьми я часто чувствую себя «пороховой бочкой», которая постоянно готова взорваться. 15. Порой у меня бывает желание зло подшутить над другим человеком. 16. Когда я сердит, то обычно мрачнею. 17. В разговоре с человеком я стараюсь его внимательно выслушать, не перебивая. 18. В молодости у меня часто «чесались кулаки», и я всегда был готов пустить их в ход. 19. Если знаю, что человек намеренно меня толкнул, то дело может дойти до драки. 20. Творческий беспорядок на моем рабочем столе позволяет мне эффективно работать. 21. Я помню, что бывал настолько сердитым, что хватал все, что попадало под руку, и ломал. 22. Иногда люди раздражают меня только одним своим присутствием. 23. Я часто удивляюсь, какие скрытые причины заставляют другого человека делать мне что-то хорошее. 24. Если мне нанесут обиду, у меня пропадает желание разговаривать с кем бы то ни было. 25. Иногда я намеренно говорю гадости о человеке, которого не люблю. 42 26. Когда я взбешен, я кричу самое злобное ругательство. 27. В детстве я избегал драться. 28. Я знаю, по какой причине и когда можно кого-нибудь ударить. 29. Когда я взбешен, то могу хлопнуть дверью. 30. Мне кажется, что окружающие люди меня не любят. 31. Я постоянно своими чувствами и переживаниями делюсь с другими людьми. 32. Очень часто своими словами и действиями я сам себе приношу вред. 33. Когда люди орут на меня, я отвечаю им тем же. 34. Если кто-нибудь ударит меня первым, я в ответ ударю его. 35. Меня раздражает, когда предметы лежат не на своем месте. 36. Если мне не удается починить сломавшийся или порвавшийся предмет, то в гневе ломаю или рву его окончательно. 37. Другие люди кажутся мне всегда более преуспевающими. 38. Когда я думаю об очень неприятном мне

человек, я могу прийти в возбуждение от желания причинить ему зло. 39. Иногда мне кажется, что судьба сыграла со мною злую шутку. 40. Если кто-нибудь обращается со мной не так, как следует, я очень расстраиваюсь по этому поводу.

Ключ: Агрессивное поведение в зависимости от формы проявления может оцениваться по 5 шкалам. Вербальная агрессия (ВА) – человек вербально выражает свое агрессивное отношение к другому человеку, использует словесные оскорбления. Физическая агрессия (ФА) – человек выражает свою агрессию по отношению к другому с помощью силы Предметная агрессия (ПА) – человек вымещает свою агрессию на окружающих предметах. Эмоциональная агрессия (ЭА) – у человека возникает эмоциональное отчуждение при общении с другим человеком, сопровождаемое подозрительностью, враждебностью, неприязнью или недоброжелательностью по отношению к нему. Самоагрессия (СА) – человек чувствует себя беззащитным, у него доминируют негативные переживания по отношению к самому себе и непродуктивные способы защиты от стресса.

Тип агрессии	Ответы «Да»	Ответы «Нет»
ВА	1, 2, 9, 10, 25, 26, 33	17
ФА	3, 4, 11, 18, 19, 28, 34	27
ПА	5, 12, 13, 21, 29, 35, 36	20
ЭА	6, 14, 15, 22, 30, 37, 38	23
СА	7, 8, 16, 24, 32, 39, 40	31

В случае совпадения с ключом начисляется один балл. Вначале суммируются баллы по каждой из пяти шкал. Если сумма баллов выше 5, это означает высокую степень агрессивности по конкретной шкале. Сумма от 3 до 4 соответствует средней степени агрессии. Сумма от 0 до 2 означает низкую степень агрессивности. Затем суммируются баллы по всем шкалам. Если сумма превышает 25 баллов, это означает высокую степень общей агрессивности человека, низкие адаптационные возможности. Сумма баллов от 11 до 24 соответствует среднему уровню агрессивности и адаптированности. Сумма баллов от 0 до 10 означает низкую степень адаптированности поведения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение навыками самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.	Решение практических заданий демонстрирует явно сформированные навыки самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.	Решение практических заданий содержит грубые ошибки и демонстрирует отсутствие сформированных навыков самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающимся, освоившим более 80% материала в процессе проведения текущего контроля успеваемости, оценка «зачтено» выставляется автоматически. Для обучающихся, освоивших менее 80% материала в процессе проведения текущего

контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

ПРИМЕР ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

УК*
ПК*

1. Определите тип речевого поведения по следующим характеристикам: *Доминирующая установка в речевом поведении – навязывание своего мнения и вообще преувеличение авторитетности своего жизненного опыта. Говорящий не уважает коммуникативного партнера, реализует себя в поучениях, советах.*
А) конфликтно-агрессивный
Б) конфликтно-манипуляторский
В) активно-центрированный
Г) пассивно-центрированный
Д) кооперативно-конформный
Е) кооперативно-актуализаторский.

2. Успех речи обеспечивается, прежде всего…
А) контактом оратора с аудиторией
Б) внешностью оратора
В) аргументами
Г) хорошей формулировкой тезиса

3. Зрители в споре больше всего обращают внимание на …
А) тезисы спорщиков
Б) аргументы спорщиков
В) их внешнее поведение
Г) логику рассуждения

4. К позволительным уловкам относится
А) подмена тезиса
Б) переход на личности
В) ложный довод
Г) оттягивание возражения

5. Во время переговоров следует избегать стратегии
А) «жёсткого прессинга»
Б) взаимных уступок и разумных компромиссов
В) сближения позиций на основе объединения интересов
Г) прорыва

6. Укажите, в каких рядах ударение поставлено правильно во всех словах:
А) тОрты, углУбить, знАмение;
Б) красИвее, подклЮчит, договОр;
В) столЯр, намЕрение, нефтепровОд;
Г) срЕдства, ходАтайство, они не правЫ;
Д) принУдить,свЁкла, исчЕрпать.

7. Отметьте словосочетания, в которых управление не соответствует литературной норме:
А) благодаря намека;

Б) удостоен чести;
В) согласно приказу;
Г) наперекор обстоятельств;
Д) вопреки прогноза.

8. Предложение, в котором нет ошибки в употреблении деепричастного оборота…
А) Употребив спиртное, у них возник умысел;
Б) Множество деревень и городов было уничтожено фашистами, лишив население крова;
В) Встречая день, запели сладкоголосые соловьи;
Г) Посмотрев такую постановку, сразу напрашивается вывод о смысле жизни.

9. Приём мгновенной психологической реакции (короткая фраза, жест, взгляд) на любой агрессивный выпад оппонента – это
А) «контролируемая глупость»
Б) «психологический теннис»
В) формализация общения
Г) способ «левой щеки»

10. Определите стиль разрешения конфликта по следующим характеристикам: *Этот стиль можно использовать тогда, когда затрагиваемая проблема не столь важна для вас, когда вы не хотите тратить время на её решение или когда вы чувствуете, что находитесь в безнадёжном положении. Также в тех случаях, когда вы чувствуете себя неправым или когда другой человек обладает большей властью. Данный стиль может оказаться подходящим в тех случаях, когда вы вынуждены общаться с трудным человеком и когда нет серьезных оснований продолжать контакты с ним. Или вы чувствуете, что для решения конкретной проблемы вы не располагаете достаточной информацией.*
А) Стиль конкуренции
Б) Стиль уклонения
В) Стиль приспособления
Г) Стиль компромисса
Д) Стиль сотрудничества

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся двух вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 45 минут.

Критерии оценки:
от 12 до 20 правильных ответов – зачет;
от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Имидж коммуникативного лидера"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ (ВВОДНЫЙ КУРС)

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.04
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	математических методов в экономике
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03
Шифр дисциплины (модуля)	Б1
Институт (факультет)	Институт экономики и управления
Кафедра	Математических методов в экономике
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	**Лекции.** 1. Инвестиции. Понятие инвестиционного проектирования 2. Стоимость денег во времени	Устный опрос	Вопросы к зачету
		Практические занятия. 1. Методы расчета ставки дисконтирования 2. Расчет простого процента 3. Расчет сложного процента 4. Расчет аннуитетных платежей	Практические задания Тестирование	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Инвестиции. Понятие инвестиционного проектирования. Стоимость денег во времени. Разработка инвестиционного проекта. Оценка эффективности инвестиционного проекта. Риски инвестиционного проекта. Методы расчета ставки дисконтирования. Расчет простого процента. Расчет сложного процента. Расчет аннуитетных платежей.	Практические задания Тестирование	Вопросы к зачету
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК -2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей	**Лекции.** 3. Разработка инвестиционного проекта 4. Оценка эффективности инвестиционного проекта	Устный опрос	Вопросы к зачету
		Практические занятия. 5. Простые методы оценки проекта 6. Сложные методы оценки проекта 7. Риски инвестиционного проекта	Практические задания Тестирование	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Простые методы оценки проекта. Сложные методы оценки проекта. Денежные потоки проекта. Подготовка к тестам. Подготовка к зачету.	Практические задания Тестирование	Вопросы к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример практического задания

1. Сделав вклад в 5000 руб. сегодня, нужно получить 9000 руб. через год. Какой должна быть процентная ставка? Рассчитайте ставку, если вклад делать на 10 лет.

Шкала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовке производства.	Сформированное умение анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей; достаточные экономические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося разрабатывать целевые показатели для принятия решений	Отсутствие умений анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей; недостаточные экономические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося разрабатывать целевые показатели для принятия решений

Перечень вопросов для устного опроса

1. Инвестиции. Понятие инвестиционного проектирования.
2. Стоимость денег во времени.
3. Разработка инвестиционного проекта.
4. Оценка эффективности инвестиционного проекта.
5. Риски инвестиционного проекта.
6. Методы расчета ставки дисконтирования.
7. Расчет простого процента.
8. Расчет сложного процента.
9. Расчет аннуитетных платежей.
10. Простые методы оценки проекта.
11. Сложные методы оценки проекта.
12. Денежные потоки проекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности

Знать: инструменты инвестиционного менеджмента, необходимые для планирования и организации проектной деятельности

Уметь: применять инструменты инвестиционного менеджмента для планирования и организации проектной деятельности

Владеть: навыками применения инструментов инвестиционного менеджмента для планирования и организации проектной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Перечислите этапы развития инвестиционного менеджмента.
2. Какая существует взаимосвязь между ответственностью руководителя и масштабом инвестиционного проекта, по которому принимается решение? Обоснуйте свой ответ.
3. Приведите примеры субъектов и объектов инвестирования.
4. Какие существуют виды классификаций инвестиций?
5. Приведите классификацию иностранных инвестиций.
6. Какие вы знаете рейтинговые агентства, и каковы их принципы оценки инвестиционного климата в стране?
7. Перечислите факторы, влияющие на изменение стоимости денег во времени.
8. Какие вы знаете принципы выбора ставки дисконтирования?
9. Как инфляция влияет на финансовый результат проекта?
10. Приведите формулы расчёта простых и сложных процентов.
11. Что такое реальная и номинальная ставки процента?
12. Приведите формулу расчёта будущей стоимости серии денежных поступлений.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практических заданий

1. Стоит задача накопить деньги на автомобиль стоимостью 1000000 рублей. Какую сумму нужно ежегодно вносить на счет в банк, чтобы приобрести автомобиль через 5 лет, если взносы на счет должны быть равными и ставка процента 10%?

2. Наследство в размере 300000 рублей можно использовать следующим образом: вложить эти деньги в банк под 11,5% годовых и через 3 года приобрести выгодный бизнес на всю получившуюся сумму; приобрести бизнес сейчас за 200000 рублей, и получать ежегодно прибыль по 70000 рублей и вкладывать её в банк. Что выгоднее с финансовой точки зрения?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области	Сформированное умение анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей; достаточные экономические знания, явно демонстрирующие умение	Отсутствие умений анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей; недостаточные экономические знания, явно демонстрирующие

при технологической подготовки производства.	обучающегося разрабатывать целевые показатели для принятия решений	неспособность обучающегося разрабатывать целевые показатели для принятия решений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примеры практических заданий

1. Какова будущая стоимость $200 после 1 года при 24% годовых при начислении процентов 1 и 2 раза в год? Посчитайте для случая простых и сложных процентов.
2. Вы сделали вклад в банк в размере 100000 рублей. Каждые следующие 5 лет вы будете делать вклады: в первый год 5000 рублей, каждый последующий год новый вклад будет в 1,5 раза больше предыдущего вклада. Ставка банковского депозита 5%. Сколько будет на счёте на конец 6 года?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности экономических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения экономических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК -2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Знать: эффективные способы самообучения и критерии оценки успешности личности

Уметь: планировать свою деятельность на основе принципов образования в течение всей жизни

Владеть: методами планирования, целеполагания для личностного развития

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Что такое инвестиционный проект?
2. В чем заключается инвестиционный этап проектирования?
3. Стадии прединвестиционного этапа.
4. Чем характеризуется эксплуатационный этап инвестиционного проекта?
5. Основные источники финансирования инвестиционных проектов.
6. Дайте характеристику акционерного инвестирования.
7. Дайте характеристику проектного инвестирования.
8. Дайте характеристику кредитного инвестирования
9. Дайте характеристику бюджетного инвестирования.
10. Изобразите схему лизинговой сделки.
11. Изобразите схему форфейтинговой сделки.
12. Дайте характеристику ипотеке как источнику привлечения инвестиционных средств.
13. Перечислите типы инвесторов.
14. Что такое коллективное инвестирование?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

Рассчитайте простую норму прибыли, если инвестиции составили 14000 рублей, и в отчёте о прибылях и убытках приведены следующие значения:

Показатель	Год				
	1	2	3	4	5
Чистая прибыль, руб.	500	1440	2000	2800	2900

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности экономических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения экономических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практических заданий

Рассчитайте динамические показатели проекта со следующими значениями при ставке дисконта 10%:

Показатель	Год										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Доход	-	-	50	150	150	200	200	200	250	350	350
Издержки	-	50	50	50	100	50	50	50	50	100	50
Инвестиции	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности экономических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения экономических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

1. Инвестиционный менеджмент – это
А) наука об управлении инвестиционными процессами с целью получения дохода (прибыли) в будущем;
Б) наука об управлении инвестиционными процессами;
В) наука о получении дохода (прибыли) в будущем.
2. Инвестиции – это
А) вложение капитала с целью его последующего увеличения;
Б) ценные бумаги, приобретенные на средства дополнительного дохода;
В) финансовые операции по управлению активами заказчика.
3. Реальные (капиталообразующие) инвестиции – это
А) вложение капитала в средства производства и предметы потребления;
Б) вложение капитала в нематериальные активы;
В) вложение капитала, связанное с формированием инвестиционного портфеля
4. Портфельные инвестиции – это
А) Вложение капитала в проекты, связанные с формированием инвестиционного портфеля (приобретение нематериальных активов -ценных бумаг, патентов, лицензий, ноу-хау и т.д.)
Б) вложение капитала в средства производства и предметы потребления;
В) вложение капитала в высоколиквидные активы.
5. Ставка дисконтирования – это
А) процентная ставка, складывающаяся из ставки альтернативного объекта инвестирования и других факторов, требующих компенсации;
Б) ставка привлечения инвестиций;
В) процентная ставка, применяемая для операций между коммерческими банками и центральным банком.
6. Период начисления процентов называется
А) периодом капитализации;
Б) периодом дисконтирования;
В) периодом компаундинга.
7. Простая формула будущей стоимости денежных вложений:
А) $FV_n = PV_0 (1+ni)$,
Б) $PV_n = FV_0 (1+ni)$,
В) $FV_0 = PV_n (1+ni)$,
8. n в формуле будущей стоимости денежных вложений - это
А) количество периодов действия проекта;
Б) сумма вложенных инвестиций;
В) процентная ставка;
Г) текущая величина вложений.
9. Какова будущая стоимость 10000 рублей, вкладываемых на 1 год под 6% годовых?
А) 10600 рублей;
Б) 9400 рублей;
В) 10060 рублей.
10. Через год автомобиль будет стоить $10600. При 6% годовых сколько нужно положить на счёт сейчас?
А) 10000 $;
Б) 10100 $;
В)10060 $.
11. Денежный поток CF (cash flow) — это
А) разница между доходами и издержками фирмы, выраженная в разнице между полученными и сделанными платежами;

Б) поступления фирмы за отчетный период;
В) расходы фирмы за отчетный период.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

12. Отметьте все источники самофинансирования организации:
А) прибыль;
Б) амортизационные отчисления;
В) суммы, выплачиваемые страховыми организациями в виде возмещения потерь по страховым случаям;
Г) кредит.
13. К внешним источникам финансирования инвестиций относятся:
А) лизинг;
Б) кредит;
В) амортизационные отчисления;
Г) факторинг.
14. Простая норма прибыли ROI (англ. - Return of Investments) рассчитывается как …
А) отношение среднего значения чистой прибыли за весь срок проекта к общему объёму инвестиционных затрат;
Б) сумма значений денежных потоков проекта, приведённых к сегодняшнему дню;
В) средневзвешенный срок полного погашения кредита, платежи по которому осуществляются в отдельные периоды его действия.
15. Формула $ROI = \frac{\Pr}{I}$ показывает значение…
А) простой нормы прибыли;
Б) периода окупаемости;
В) чистого приведенного дохода.

16. Чистая приведённая стоимость NPV (Net Present Value) – это
А) сумма значений денежных потоков проекта, приведённых к сегодняшнему дню;
Б) отношение среднего значения чистой прибыли за весь срок проекта к общему объёму инвестиционных затрат;
В) средневзвешенный срок полного погашения кредита, платежи по которому осуществляются в отдельные периоды его действия.
17. Формула $NPV = -I + \sum_{t=1}^{T} \frac{CF_t}{(1+i)^t}$ показывает значение…
А) чистого приведенного дохода;
Б) периода окупаемости;
В) простой нормы прибыли.
18. Индекс доходности PI (Profitability Index) показывает…
А) уровень доходов на единицу затрат;
Б) сумму значений денежных потоков проекта, приведённых к сегодняшнему дню;
В) период окупаемости.

19. Если NPV < 0, то проект является…
А) убыточным;
Б) прибыльным;
В) не является убыточным, но и не приносит прибыли;
Г) показатель не связан с прибыльностью проекта.
20. Внутренняя норма прибыли IRR (internal rate of return) – это
А) показатель, представляющий собой такую ставку дисконта, при которой чистая текущая стоимость проекта NPV=0;

Б) отношение среднего значения чистой прибыли за весь срок проекта к общему объёму инвестиционных затрат;
В) средневзвешенный срок полного погашения кредита, платежи по которому осуществляются в отдельные периоды его действия.
21. Экономический смысл внутренней нормы доходности:
А) она определяет максимальную ставку платы за привлечённые финансовые средства, при которой проект остаётся безубыточным;
Б) она показывает уровень доходов на единицу затрат;
В) она показывает, как долго окупаются для компании инвестиции доходами, приведенными к текущей дате с учетом особенностей временной структуры потока денежных платежей.
22. Дисконтированный период окупаемости DPP (англ. – Discounted Payback Period) показывает …
А) время, за которое все инвестиции в проект окупаются полученными дисконтированными доходами;
Б) как долго окупаются для компании инвестиции доходами, приведенными к текущей дате с учетом особенностей временной структуры потока денежных платежей;
В) сумму значений денежных потоков проекта, приведённых к сегодняшнему дню.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 11 и более правильных ответов.

от 0 до 10 правильных ответов – не зачет.

от 11 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточный контроль знаний обучающихся проводится в виде зачета. Зачет ставится на основании письменного и устного ответов обучающегося по билету, содержащему два теоретических вопроса. Неудовлетворительная оценка по тестам, практическим заданиям является основанием для дополнительного вопроса на зачете.

Вопросы к зачету

ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

1. Перечислите факторы, влияющие на изменение стоимости денег во времени.
2. Какие вы знаете принципы выбора ставки дисконтирования?
3. Как инфляция влияет на финансовый результат проекта?
4. Приведите формулы расчёта простых и сложных процентов.
5. Что такое реальная и номинальная ставки процента?
6. Приведите формулу расчёта будущей стоимости серии денежных поступлений.
7. Перечислите этапы развития инвестиционного менеджмента.
8. Какая существует взаимосвязь между ответственностью руководителя и масштабом инвестиционного проекта, по которому принимается решение? Обоснуйте свой ответ.
9. Приведите примеры субъектов и объектов инвестирования.
10. Какие существуют виды классификаций инвестиций?
11. Приведите классификацию иностранных инвестиций.
12. Какие вы знаете рейтинговые агентства, и каковы их принципы оценки инвестиционного климата в стране?

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

1. Что такое инвестиционный проект?
2. В чем заключается инвестиционный этап проектирования?
3. Стадии прединвестиционного этапа.
4. Чем характеризуется эксплуатационный этап инвестиционного проекта?
5. Основные источники финансирования инвестиционных проектов.
6. Дайте характеристику акционерного инвестирования.
7. Дайте характеристику проектного инвестирования.
8. Дайте характеристику кредитного инвестирования
9. Дайте характеристику бюджетного инвестирования.
10. Изобразите схему лизинговой сделки.
11. Изобразите схему форфейтинговой сделки.
12. Дайте характеристику ипотеке как источнику привлечения инвестиционных средств.
13. Перечислите типы инвесторов.
14. Что такое коллективное инвестирование?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Освоение теоретического содержания курса, сформированность компетенций и практических навыков	Полное или с незначительными пробелами освоение теоретического содержания курса, сформированность компетенций и практических навыков	Освоение теоретического содержания курса со значительными пробелами, несформированность компетенций и практических навыков

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-2

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Инвестиционное проектирование (вводный курс)"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИНЖИНИРИНГ В КРЕАТИВНЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.07
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	обработки металлов давлением
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Введение в программную инженерию Тема 2. Жизненный цикл программного обеспечения Тема 3. Введение в управление программными проектами Тема 4. Введение в анализ требований к ПО	Подготовка реферата	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 2. Графический и симплекс методы решения задач линейного программирования	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование
		Практические занятия. Тема 1. Постановка задачи линейного программирования Общая постановка задач линейного программирования. Задачи определения оптимального использования ресурсов	Практические задания	Тестирование
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 5. Введение в проектирование ПО.	Подготовка реферата	Тестирование
		Практические занятия Тема 3. Принцип решения задач линейного программирования симплекс методом. Условия применения симплекс-метода решения задач линейного программирования. Этапы и алгоритм решения симплекс-методом	Подготовка реферата	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 3. Принцип решения задач линейного программирования симплекс методом. Условия применения симплекс-метода решения задач линейного программирования. Этапы и алгоритм решения симплекс-методом	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Примеры организационно-управленческих математических моделей. Постановка задачи линейного программирования (ЛП). Ограничения в модели линейно программирования. Функция цели.
2. Графический метод решения задач линейного программирования. Отображение области допустимых решений. Поиск оптимального значения функции цели.
3. Задачи линейного программирования. Нахождение максимума и минимума целевой функции в задаче линейного программирования.
4. Графический анализ чувствительности. Изменение коэффициентов целевой функции
5. Задачи линейного программирования. Анализ стоимости ресурсов.
6. Решение двойственной задачи линейного программирования.
7. Решение задачи линейного программирования в Excel.
8. Идея симплекс-метода. Невырожденное опорное решение. Базис опорного решения.
9. Симплекс-метод. Переход от одного опорного плана к другому. Условие оптимальности. Условие допустимости.
10. Стандартная форма задачи линейного программирования при решении симплекс-методом. Определение базисных решений. Свободные переменные и базисные решения.
11. Алгоритм симплекс-метода.
12. Симплекс-метод. Интерпретация симплекс-таблиц анализ модели на чувствительность.
13. Идея анализа и прогнозирования экономических процессов с помощью временных рядов
14. Определение транспортной модели. Математическая модель задачи. Закрытая модель транспортной задачи. Открытая модель транспортной задачи.
15. Определение транспортной модели. Транспортная модель с промежуточными пунктами.
16. Определение начального решения транспортной задачи. Методы построения начального плана перевозок. Метод минимального элемента.
17. Итерационный алгоритм решения транспортной задачи методом потенциалов.
18. Понятие временного ряда. Сущность статистического метода исследования временного ряда. Сезонная компонента. Циклическая компонента. Остаточная компонента. Случайная составляющая временного ряда.
19. Требования к исходной информации для анализа временных рядов. Сопоставимость. Однородность Устойчивость. Полнота данных. Этапы построения прогноза по временным рядам.
20. Суть этапа предварительного анализа временного ряда. Основные подэтапы предварительного анализа временного ряда (выявление аномальных наблюдений, проверка наличия тренда, сглаживание временных рядов, расчет показателей развития динамики экономических процессов).
21. Этап построения моделей временного ряда.
22. Оценка качества построенных моделей временного ряда. Проверка адекватности временного ряда. Исследование свойств остаточной компоненты (условие случайности возникновения отдельных отклонений от тренда, автокорреляция в отклонениях, соответствие ряда остатков нормальному закону распределения)
23. Временные ряды. Построение точечных и интервальных прогнозов.
24. Методы принятия управленческих решений. Пессимистический или консервативный критерий (МАКСИМИН).
25. Методы принятия управленческих решений. Оптимистический или азартный критерий (МАКСИМАКС).
26. Методы принятия управленческих решений. Критерий, учитывающий возможные убытки (МИНИМАКС).

27. Методы принятия управленческих решений. Критерий максимальной ожидаемой прибыли.
28. Методы принятия управленческих решений. Ожидаемая стоимость полной информации.
29. Методы принятия управленческих решений. Дерево принятия решений.
30. Методы принятия управленческих решений. Метод назначений.
31. Методы принятия управленческих решений. Несбалансированная задача о назначениях.
32. Основные элементы и правила построения моделей сетевого планирования и управления. События. Операции. Путь.
33. Расчет характеристик сетевой модели по методу критического пути.
34. Характеристики сетевой модели. Ранний и поздник срок наступления событий. Резервы времени полный и свободный.
35. Расчет характеристик сетевой модели с учетом вероятностных факторов. Виды оценок времени продолжительности операций.
36. Модели оптимизации сетевого проекта методом «время – стоимость». Частичная и комплексная оптимизация сетевого проекта.
37. Классы систем массового обслуживания.
38. Системы массового обслуживания. Показатели качества функционирования СМО с отказами.
39. Системы массового обслуживания. Показатели качества функционирования СМО с ожиданием
40. Системы массового обслуживания. Показатели качества функционирования СМО смешанного типа
41. Необходимые условия для описания системы с помощью теории массового обслуживания. Поток требований.
42. Этапы процесса исследования производственных систем методами ТМО

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. В процессе изготовления изделий трех типов A, B и C используются две технологические операции, выполняемые на станках двух типов. Время обработки одного изделия (в часах) и общий резерв времени для каждого типа станков приведены в таблице. Прибыль от продажи одного изделия типа A составляет 50 д.е., изделия типа B - 60 д.е., изделия типа C - 120 д.е. Определите оптимальный план выпуска изделий трех типов.

	1 станок	**2 станок**
Изделие A	2	3

Изделие В	4	2
Изделие С	6	4
Резерв времени, ч	160	120

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать технологические процессы.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проектировать технологические процессы.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать:

- о научном подходе к решению конкретных задач и оценки их актуальности для народного хозяйства;
- оборудование и аппаратуру, используемую для исследований в своей области;
- знать требования к оформлению результатов исследований в виде моделей и методов.

Уметь:

- выбирать и разрабатывать методики проведения исследований как основу правильного решения поставленной задачи,
- подбирать экспериментальное оборудование, планировать эксперимент и использовать компьютерную технику;

Владеть:

- навыками творческой работы с научно-технической литературой, патентными источниками с анализом и синтезом собранных данных для формирования представлений о цели и путях решения задачи исследования;
- навыками в подготовке и проведении эксперимента, обработке и обобщении его результатов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Понятие временного ряда. Сущность статистического метода исследования временного ряда. Сезонная компонента. Циклическая компонента. Остаточная компонента. Случайная составляющая временного ряда.
2. Требования к исходной информации для анализа временных рядов. Сопоставимость. Однородность Устойчивость. Полнота данных. Этапы построения прогноза по временным рядам.
3. Суть этапа предварительного анализа временного ряда. Основные подэтапы предварительного анализа временного ряда (выявление аномальных наблюдений, проверка наличия тренда, сглаживание временных рядов, расчет показателей развития динамики экономических процессов).
4. Этап построения моделей временного ряда.
5. Методы принятия управленческих решений. Пессимистический или консервативный критерий (МАКСИМИН).

6. Методы принятия управленческих решений. Оптимистический или азартный критерий (МАКСИМАКС).
7. Методы принятия управленческих решений. Критерий, учитывающий возможные убытки (МИНИМАКС).
8. Методы принятия управленческих решений. Критерий максимальной ожидаемой прибыли.
9. Методы принятия управленческих решений. Ожидаемая стоимость полной информации.
10. Методы принятия управленческих решений. Дерево принятия решений.
11. Методы принятия управленческих решений. Метод назначений.
12. Методы принятия управленческих решений. Несбалансированная задача о назначениях.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. В процессе изготовления изделий трех типов А, В и С используются две технологические операции, выполняемые на станках двух типов. Время обработки одного изделия (в часах) и общий резерв времени для каждого типа станков приведены в таблице. Прибыль от продажи одного изделия типа А составляет 50 д.е., изделия типа В - 60 д.е., изделия типа С - 120 д.е. Определите оптимальный план выпуска изделий трех типов.

	1 станок	**2 станок**
Изделие А	2	3
Изделие В	4	2
Изделие С	6	4
Резерв времени, ч	160	120

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не

при технологической подготовки производства.	обучающегося проектировать технологические процессы.	способность обучающегося проектировать технологические процессы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

1. Решите задачу 1, используя сервис «Поиск решения» в Excel.
2. Решите задачу 1 симплекс методом

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК*

Знать: методы автоматизированного сбора, передачи, обработки и накопления информации о параметрах технологических процессов

Уметь: проектировать базы данных для производственных объектов;

Владеть: методами автоматизированного сбора, передачи, обработки и накопления информации о параметрах технологических процессов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. . Понятие временного ряда. Сущность статистического метода исследования временного ряда. Сезонная компонента. Циклическая компонента. Остаточная компонента. Случайная составляющая временного ряда.
2. Требования к исходной информации для анализа временных рядов. Сопоставимость. Однородность Устойчивость. Полнота данных. Этапы построения прогноза по временным рядам.
3. Суть этапа предварительного анализа временного ряда. Основные подэтапы предварительного анализа временного ряда (выявление аномальных наблюдений, проверка наличия тренда, сглаживание временных рядов, расчет показателей развития динамики экономических процессов).
4. Этап построения моделей временного ряда.
5. Методы принятия управленческих решений. Пессимистический или консервативный критерий (МАКСИМИН).
6. Методы принятия управленческих решений. Оптимистический или азартный критерий (МАКСИМАКС).
7. Методы принятия управленческих решений. Критерий, учитывающий возможные убытки (МИНИМАКС).
8. Методы принятия управленческих решений. Критерий максимальной ожидаемой прибыли.
9. Методы принятия управленческих решений. Ожидаемая стоимость полной информации.
10. Методы принятия управленческих решений. Дерево принятия решений.

11. Методы принятия управленческих решений. Метод назначений.
12. Методы принятия управленческих решений. Несбалансированная задача о назначениях.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Задача 1.

В процессе изготовления изделий трех типов А, В и С используются две технологические операции, выполняемые на станках двух типов. Время обработки одного изделия (в часах) и общий резерв времени для каждого типа станков приведены в таблице. Прибыль от продажи одного изделия типа А составляет 50 д.е., изделия типа В - 60 д.е., изделия типа С - 120 д.е. Определите оптимальный план выпуска изделий трех типов.

	1 станок	**2 станок**
Изделие А	2	3
Изделие В	4	2
Изделие С	6	4
Резерв времени, ч	160	120

1. Сформулируйте условие математической задачи 1 в математической постановке (в виде формул)
2. Сформулируйте условие двойственной исходной математической задачи 1 в математической постановке (в виде формул) .

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать технологические процессы.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проектировать технологические процессы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

1. Решите задачу 1, используя сервис «Поиск решения» в Excel.
2. Решите задачу 1 симплекс методом

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Задача математического программирования относится к типу задач линейного программирования, если

а) Целевая функция линейна;
б) Ограничения линейны;
в) **Целевая функция и ограничения линейны;**
г) Ограничения линейны и выполняются условия неотрицательности переменных.

2. Решение системы ограничений основной задачи линейного программирования называется базисным решением, если

а) **Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих базисным (ненулевым) переменным линейно независима;**
б) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих базисным (ненулевым) переменным линейно зависима;
в) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих свободным (нулевым) переменным линейно независима;
г) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих свободным (нулевым) переменным линейно зависима.
се его оценки неотрицательны.

3. Необходимым и достаточным условием оптимальности опорного плана основной задачи линейного программирования на максимум является

а) Неположительность всех оценок;
б) **Неотрицательность всех оценок;**
в) Отрицательность всех оценок;
г) Положительность всех оценок.

4. Достаточным условием неограниченности целевой функции основной задачи линейного программирования снизу является

а) Существование неотрицательных элементов в столбце симплексной таблицы с отрицательной оценкой;
б) Неположительность всех элементов в столбце симплексной таблицы с отрицательной оценкой;

в) Неотрицательность всех элементов в столбце симплексной таблицы с отрицательной оценкой;
г) **Неположительность всех элементов в столбце симплексной таблицы с положительной оценкой.**

5. Первым шагом алгоритма симплексного метода является:
а) Нахождение первого псевдоплана;
б) Нахождение первого условно-оптимального плана**;**
в) **Нахождение первого опорного плана;**
г) Нахождение первого базисного решения.

6. При выборе разрешающего столбца симплексной таблицы в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на минимум выбирается столбец
а) **С максимальной положительной оценкой;**
б) С минимальной положительной оценкой;
в) С максимальной по модулю отрицательной оценкой;
г) С минимальной по модулю отрицательной оценкой.

7. При выборе разрешающей строки симплексной таблицы в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на максимум выбирается строка
а) С максимальным отношением правой части к положительной компоненте разрешающего столбца;
б) **С минимальным отношением правой части к положительной компоненте разрешающего столбца;**
в) С максимальным по модулю отношением правой части к отрицательной компоненте разрешающего столбца
г) С минимальным по модулю отношением правой части к отрицательной компоненте разрешающего столбца.

8. При движении по псевдопланам в рамках решения двойственным симплексным методом задачи линейного программирования на минимум значение целевой функции
а) Не возрастает;
б) **Не убывает;**
в) Возрастает;
г) Убывает.

9. Количество переменных двойственной задачи равно
а) Количеству переменных исходной задачи линейного программирования;
б) **Количеству ограничений исходной задачи линейного программирования;**
в) Количеству условий неотрицательности переменных исходной задачи линейного программирования;
г) Количеству ограничений типа неравенств исходной задачи линейного программирования.

10. Количество ограничений типа неравенств двойственной задачи равно
а) Количеству переменных исходной задачи линейного программирования;
б) Количеству ограничений исходной задачи линейного программирования;
в) **Количеству условий неотрицательности переменных исходной задачи линейного программирования;**
г) Количеству ограничений типа неравенств исходной задачи линейного программирования.

11. Если исходная задача не имеет решения в силу неограниченности целевой функции, то двойственная задача

а) Не имеет решения в силу неограниченности целевой функции;
б) **Не имеет решения в силу отсутствия планов вообще;**
в) Может иметь решение;
г) Имеет не единственное решение.

ПК*

12. Симплексный метод служит для решения задач следующего раздела математического программирования:

а) Линейное программирование;
б) Квадратичное программирование;
в) Динамическое программирование;
г) Сепарабельное программирование.

13. Область допустимых планов основной задачи линейного программирования представляет собой:

а) Шар;
б) Тор;
в) Однополостный гиперболоид;
г) Выпуклый многогранник.

14. Геометрическим местом точек выпуклых линейных комбинаций двух точек является:

а) Прямая, проходящая через эти точки;
б) Отрезок прямой, соединяющий эти точки;
в) Парабола, проходящая через эти точки;
г) Сегмент параболы, соединяющий эти точки.

15. Геометрическим местом точек выпуклых линейных комбинаций четырех точек является:

а) Четырехугольник;
б) Треугольник или четырехугольник;
в) Треугольник;
г) Отрезки, образующие границы четырехугольника.

16. В рамках графической интерпретации линии уровня целевой функции задачи линейного программирования представляют собой:

а) Семейство парабол;
б) Семейство гипербол;
в) Семейство параллельных прямых;
г) Семейство прямых, проходящих через начало координат.

17. Используемая в рамках метода искусственного базиса расширенная задача отличается от исходной тем, что в ней вводятся дополнительно:

а) Искусственные переменные;
б) Искусственные ограничения;
в) Искусственные целевые функции;
г) Искусственные условия неотрицательности переменных.

18. Если в рамках метода искусственного базиса в оптимальном плане расширенной задачи линейного программирования искусственные переменные не равны нулю, то:

а) Исходная задача линейного программирования не имеет планов;

б) Целевая функция исходной задачи линейного программирования неограничена;
в) Решение исходной задачи линейного программирования неединственно;
г) Исходная задача линейного программирования не имеет планов.

19. Если в транспортной задаче суммарные запасы больше суммарных потребностей, то для получения закрытой транспортной задачи
а) Вводится фиктивный поставщик;
б) **Вводится фиктивный потребитель;**
в) Вводится приоритетный поставщик;
г) Вводится приоритетный потребитель.

20. В соответствии с основной теоремой теории транспортных задач всегда имеет решение
а) Открытая транспортная задача;
б) **Закрытая транспортная задача;**
в) Транспортная задача с ограничениями типа равенств;
г) Транспортная задача с ограничениями типа неравенств.

21. При построении опорного плана транспортной задачи на минимум методом минимального элемента первой подлежит заполнению
а) Клетка, расположенная в левом верхнем углу таблицы планирования;
б) Клетка, расположенная в правом верхнем углу таблицы планирования;
в) **Клетка с минимальным значением тарифа;**
г) Клетка с максимальным значением тарифа.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.
от 10 до 16 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК*

1. Задача линейного программирования является основной, если
а) Ограничения имеют вид равенств;
б) Ограничения имеют вид неравенств;
в) Ограничения имеют вид неравенств типа ≤;
г) **Ограничения имеют вид равенств и выполняются условия неотрицательности переменных.**

2. Базисное решение системы ограничений основной задачи линейного программирования называется опорным планом, если

а) **Все его компоненты неотрицательны;**
б) Все его компоненты неположительны;
в) Все его оценки неположительны;
г) Все его оценки неотрицательны.

3. Необходимым и достаточным условием оптимальности опорного плана основной задачи линейного программирования на минимум является

а) **Неположительность всех оценок;**
б) Неотрицательность всех оценок;
в) Отрицательность всех оценок;
г) Положительность всех оценок.

4. Достаточным условием отсутствия решения основной задачи линейного программирования в рамках двойственного симплексного метода является

а) Существование неотрицательных элементов в строке симплексной таблицы с отрицательной правой частью;
б) Неположительность всех элементов в строке симплексной таблицы с отрицательной правой частью;
в) **Неотрицательность всех элементов в строке симплексной таблицы с отрицательной правой частью;**
г) Неотрицательность всех элементов в строке симплексной таблицы с положительной правой частью.

5. При движении по опорным планам в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на максимум значение целевой функции

а) Не возрастает;
б) **Не убывает;**
в) Возрастает;
г) Убывает.

6. При выборе разрешающего столбца симплексной таблицы в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на максимум выбирается столбец

а) С максимальной положительной оценкой;
б) С минимальной положительной оценкой;
в) **С максимальной по модулю отрицательной оценкой;**
г) С минимальной по модулю отрицательной оценкой.

7. При выборе разрешающей строки симплексной таблицы в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на минимум выбирается строка

а) С максимальным отношением правой части к положительной компоненте разрешающего столбца;
б) **С минимальным отношением правой части к положительной компоненте разрешающего столбца;**
в) С максимальным по модулю отношением правой части к отрицательной компоненте разрешающего столбца
г) С минимальным по модулю отношением правой части к отрицательной компоненте разрешающего столбца.

8. Первым шагом алгоритма двойственного симплексного метода является:

а) **Нахождение первого псевдоплана ;**
б) Нахождение первого условно-оптимального плана**;**

в) Нахождение первого опорного плана;
г) Нахождение первого базисного решения.

9. Количество ограничений двойственной задачи равно
а) **Количеству переменных исходной задачи линейного программирования;**
б) Количеству ограничений исходной задачи линейного программирования;
в) Количеству условий неотрицательности переменных исходной задачи линейного программирования;
г) Количеству ограничений типа неравенств исходной задачи линейного программирования.

10. Количество условий неотрицательности переменных двойственной задачи равно
а) Количеству переменных исходной задачи линейного программирования;
б) Количеству ограничений исходной задачи линейного программирования;
в) Количеству условий неотрицательности переменных исходной задачи линейного программирования;
г) **Количеству ограничений типа неравенств исходной задачи линейного программирования.**

ПК*

11. Значение целевой функции исходной задачи линейного программирования на максимум по сравнению с произвольным значением целевой функции двойственной задачи
а) Всегда больше или равно;
б) **Всегда меньше или равно;**
в) Может быть как больше, так и меньше;
г) Всегда больше.

12. Причинами отсутствия решения задачи линейного программирования являются:
а) Отсутствие планов вообще или неограниченность целевой функции;
б) Неограниченность области допустимых решений;
в) Невыпуклость области допустимых решений;
г) Линейная зависимость ограничений задачи.

13. Выпуклым ограниченным многогранником является:
а) Множество выпуклых линейных комбинаций бесконечного числа точек, называемых вершинами;
б) Множество линейных комбинаций бесконечного числа точек, называемых вершинами;
в) Множество линейных комбинаций конечного числа точек, называемых вершинами;
г) Множество выпуклых линейных комбинаций конечного числа точек, называемых вершинами.

14. Геометрическим местом точек линейных комбинаций двух точек является:
а) Прямая, проходящая через эти точки;
б) Отрезок прямой, соединяющий эти точки;
в) Парабола, проходящая через эти точки;
г) Сегмент параболы, соединяющий эти точки.

15. Оптимальным планом основной задачи линейного программирования может быть:
а) Только вершина многогранника решений;
б) Только вершина или ребро многогранника решений;

в) Только вершина, ребро или грань многогранника решений;
г) Любая точка многогранника решений.

16. Опорный план основной задачи линейного программирования называется невырожденным, если:
а) Число ненулевых компонент равно числу ограничений;
б) Число ненулевых компонент меньше числа ограничений;
в) Число ненулевых компонент больше числа ограничений;
г) Число ненулевых компонент больше либо равно числа ограничений.

17. Метод искусственного базиса используется в дополнение к симплексному методу, для того чтобы:
а) Построить первый опорный план;
б) Построить псевдоплан;
в) Построить условно-оптимальный план;
г) Построить оптимальный план.

18. Транспортная задача линейного программирования называется закрытой, если:
а) Суммарные запасы равны суммарным потребностям;
б) Суммарные запасы больше суммарных потребностей;
в) Суммарные запасы меньше суммарных потребностей;
г) Целевая функция ограничена.

19. Если в транспортной задаче суммарные запасы меньше суммарных потребностей, то для получения закрытой транспортной задачи
а) **Вводится фиктивный поставщик;**
б) Вводится фиктивный потребитель;
в) Вводится приоритетный поставщик;
г) Вводится приоритетный потребитель.

20. При построении опорного плана транспортной задачи методом северо-западного угла первой подлежит заполнению
а) **Клетка, расположенная в левом верхнем углу таблицы планирования;**
б) Клетка, расположенная в правом верхнем углу таблицы планирования;
в) Клетка с минимальным значением тарифа;
г) Клетка с максимальным значением тарифа.
21. Если в транспортной задаче суммарные запасы больше суммарных потребностей, то для получения закрытой транспортной задачи
а) Вводится фиктивный поставщик;
б) **Вводится фиктивный потребитель;**
в) Вводится приоритетный поставщик;
г) Вводится приоритетный потребитель.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 21 вопрос. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 21 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Инжиниринг в креативных цифровых технологиях"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ НАУКОЁМКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.05
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	математических методов в экономике
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции** Тема 1. ПОНЯТИЯ И МЕТОДЫ ИННОВАТИКИ. Возникновение и развитие инновационного менеджмента. Инновационный процесс. Классификация инноваций. Инновационные продукты и технологии. Принципы идентификации инноваций. Теории инновационного развития. Стратегическое управление инновациями. Инновационные организации. Классификация и структура. Особенности организационных форм инновационной деятельности. Инновационный потенциал организации. ТЕМА 2. ФАКТОРЫ, СТРАТЕГИИ И ФОРМЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Мотивы инновационной деятельности. Государственная инновационная политика. Налоговое регулирование инноваций. Инновационная инфраструктура и среда. Стратегии инновационной деятельности. ТЕМА 5. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Планирование инвестиций инновации. Планирование текущих затрат на НИОКР. Эффект и эффективность затрат. Экономический эффект НИОКР. ТЕМА 3. ОРГАНИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА. Инновационные проекты и программы. Виды интеллектуальной собственности. Правовая защита интеллектуальной собственности. Инвестиции в инновационных проектах. Трансфер интеллектуальной собственность ТЕМА 4. АССОРТИМЕНТНАЯ И ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА В ИННОВАЦИОННОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ. Прогнозирование при разработке инновационных программ. Планирование ассортимента новой продукции при определенном спросе. Статистический анализ спроса в условиях неопределённости	Устный опрос	Вопросы и задачи к зачету

		ТЕМА 6. РИСК ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Идентификация методы управления рисками. Методы анализа и оценки риска проекта. Методы анализа и оценки риска портфеля проектов		
		Практические занятия 1. Оценка тенденций развития организации 2. Анализ показателей инновационного потенциала организации 3. Прогнозирование экономических показателей 4. Статистический анализ спроса в условиях неопределенности 5. Формирование политики цен на инновационную продукцию 6. Планирование инвестиций (капитальных затрат) в инновации 7. Экономический эффект НИОКР 8. Оценка риска инновационного проекта и формирование портфеля инновационных проектов»	Практические задания	Вопросы и задачи к зачету
УК*	УК**	**Самостоятельная работа.** Тема 1. ПОНЯТИЯ И МЕТОДЫ ИННОВАТИКИ ТЕМА 2. ФАКТОРЫ, СТРАТЕГИИ И ФОРМЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЕМА 5. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЕМА 3. ОРГАНИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА ТЕМА 4. АССОРТИМЕНТНАЯ И ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА В ИННОВАЦИОННОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ ТЕМА 6. РИСК ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	Домашние задания Тестирование	Вопросы и задачи к зачету

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Перечень вопросов для устного опроса

1. Как вы понимаете термин «инновации»?
2. Какие существуют подходы к определению понятия «инновации»?
3. Какие существуют типы инноваций?
4. В чем отличие инновации от новшества?
5. Что такое диффузия инноваций?
6. Какие существуют теории инновационного развития?
7. Перечислите технологические уклады в экономике. Какие ключевые факторы определяют каждый уклад?
8. В чем состоят параметрические методы управления развитием?

9. Назовите основной непараметрический метод управления развитием.
10. Какие мотивы могут подтолкнуть предприятие к инновационной деятельности?
11. Какие налоговые льготы для инновационной деятельности существуют в РФ?
12. Какие субъекты инновационной инфраструктуры Самарской области вам известны?
13. Назовите четыре типа инновационных стратегий фирмы.
14. Какие варианты стратегий существуют согласно классификации по принципу «рынки-товары» И. Ансоффа?
15. Какие типы организационных структур вы знаете?
16. Какие показатели характеризуют инновационный потенциал организации?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Пример домашнего задания

АО “Киркомбинат” осваивает выпуск четырех видов кирпичей при следующих характеристиках:

Изделие	Объем выпуска, тыс. шт.	Прямые затраты на единицу, руб.	Цена, руб.
A	350	16	18
B	400	11	20
C	520	6	14
D	600	8	10

Определить производственную программу, если сумма накладных расходов составляет 1200 тыс. руб. и решение принимается на основе полной себестоимости.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей; достаточные экономические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося разрабатывать целевые показатели для принятия решений	Отсутствие умений анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей; недостаточные экономические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося разрабатывать целевые показатели для принятия решений

Пример практического задания

Цель работы – оценка возможностей организации по вовлечению новых или усовершенствованных продуктов и технологий в хозяйственный оборот.

Исходные данные к работе: использовать исходные данные к первой работе.

Задание. Рассчитать коэффициенты, характеризующие инновационный потенциал организации по показателям экономического развития организации, которые представлены в первой работе. Охарактеризовать инновационный потенциал организации и проанализировать тенденции его изменения.

Теоретические положения.

Инновационный потенциал – это предполагаемые или уже мобилизованные на достижение инновационной цели или стратегии ресурсы и организационный механизм.

В зависимости от текущего потенциала фирмы и ее результатов в инновационной сфере, а также их сравнения с эталонными показателями осуществляется *выбор инновационной стратегии*:

- стратегия лидера – внедрение принципиально новых продуктов и технологий;
- стратегия последователя – освоение усовершенствованных продуктов или улучшающих технологий.

Используются следующие *показатели инновационного потенциала*.

1. *Коэффициент обеспеченности интеллектуальной собственностью*: $K_{ис} = \frac{F_{НМА}}{F}$,

где F – внеоборотные активы фирмы (основные средства, нематериальные активы, незавершенное строительство, финансовые вложения); $F_{НМА}$ – интеллектуальная собственность фирмы (нематериальные активы).

2. *Коэффициент персонала, занятого в НИР и ОКР*: $K^1_{НИР} = \frac{Ч_{НИР}}{Ч}$, где $Ч$ – общая численность персонала фирмы, $Ч_{НИР}$ – численность персонала, занятого в НИОКР.

3. *Коэффициент имущества, предназначенного для НИР и ОКР*: $K^2_{НИР} = \frac{О_{НИР}}{О}$,

где $О$ – стоимость оборудования производственного назначения фирмы, $О_{НИР}$ – стоимость оборудования опытно-приборного назначения.

4. *Коэффициент освоения новой техники*: $K_{нт} = \frac{F_{нт}}{F}$, где $F_{нт}$ – стоимость вновь введенных в предшествующем году основных средств.

5. *Коэффициент освоения новой продукции*: $K_{нп} = \frac{V_{нп}}{V}$, где V – совокупная выручка от продаж (в год); $V_{нп}$ – выручка от продаж новой или усовершенствованной продукции, а также продукции, изготовленной с использованием новых или улучшенных технологий (в год).

6. *Коэффициент инновационного роста*: $K_{инв} = \frac{I_{НИР}}{I}$, где I – общая стоимость инвестиционных проектов фирмы (в год); $I_{НИР}$ – стоимость научно-исследовательских инвестиционных проектов (в год).

Обобщенный коэффициент инновационного потенциала:

$$K_{иннов} = 0{,}1(K_{ис} - 0{,}1) + 0{,}2(K^1_{НИР} - 0{,}2) + 0{,}3(K^2_{НИР} - 0{,}3) + 0{,}4(K_{нт} - 0{,}4) +$$
$$+ 0{,}5(K_{нт} - 0{,}5) + 0{,}6(K_{инв} - 0{,}6).$$

При условии $K_{иннов} > 0$ значения по большей части коэффициентов превосходят нормативные, приведенные в табл. 1, и соответствуют стратегии лидерства; при условии $-0{,}91 < K_{иннов} < 0$ фирма реализует стратегию последователя. При $K_{иннов} = -0{,}91$ фирма не является инновационным предприятием, поскольку значения всех коэффициентов, характеризующих инновационную деятельность, равны нулю.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности экономических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения экономических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК**

Знать: существующий экономико-математический инструментарий управления инновационными проектами; основные цели и задачи управления инновационными проектами

Уметь: понимать и применять существующий экономико-математический инструментарий управления инновационными проектами; формулировать задачи управления проектами
Владеть: навыками использования и способностью совершенствования экономико-математического инструментария управления высокотехнологичными наукоемкими инновационными проектами; навыками декомпозиции целей управления высокотехнологичными наукоемкими инновационными проектами на задачи

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1 В чем состоит отличие инновационного проекта от программы?
2 Какие основные разделы должен описывать инновационный проект?
3 Как вы понимаете термин «инвестиции»? Какие основные типы инвестиций осуществляются в инновационные проекты?
4 Какие существуют виды интеллектуальной собственности?
5 Как осуществляется правовая защита интеллектуальной собственности?
6 Какие компоненты можно выделить в модели прогнозирования временных рядов при разработке инновационных программ?
7 Чем аддитивная модель прогнозирования отличается от мультипликативной?
8 Какие основные функции применяются для моделирования инновационных процессов?
9 В чем состоит метод наименьших квадратов для определения коэффициентов функции регрессии?
10 Какие показатели оценки точности прогнозирования вы знаете?
11 Какие два типа планирования ассортимента можно выделить?

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

ЗАО “Панорама“ занимается выпуском стеклопакетов двух моделей (А и Б) в течение 5 лет. Сделать прогноз объема выпуска продукции и цены в следующий год за последним отчетным годом деятельности предприятия, если спрос на продукцию сохраняет динамику спроса в предшествующие годы и имеются следующие данные об объеме выпуска и ценах на изделия предприятия:

Год	Объем, шт.		Цена, тыс. руб.	
	А	Б	А	Б
1	400	250	7	18
2	545	375	8	19
3	560	510	10	20
4	600	538	12	21
5	850	600	12	21

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей; достаточные экономические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося разрабатывать целевые показатели для принятия решений	Отсутствие умений анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей; недостаточные экономические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося разрабатывать целевые показатели для принятия решений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Цель работы – освоение методик прогнозирования экономических показателей организации и рынка сбыта для планирования инновационной деятельности.

Задание. Сформировать прогнозы объемов производства продуктов в 2017 г., учитывая динамику продаж существующей продукции организации, данные о продажах которой в 2015-2016 гг. приведены в

первой работе. Сформировать прогнозы рыночных цен продуктов в 2017 г., учитывая динамику продаж продуктов в стоимостном (выручка) и натуральном (объем продаж) выражении в 2015-2016 гг. Проанализировать результаты прогнозов.

Задание. Сформировать прогнозы объемов производства продуктов в 2006 г., учитывая динамику продаж существующей продукции организации, данные о продажах которой в 2004-2005 гг. приведены в первой работе. Сформировать прогнозы рыночных цен продуктов в 2006 г., учитывая динамику продаж продуктов в стоимостном (выручка) и натуральном (объем продаж) выражении в 2004-2005 гг. Проанализировать результаты прогнозов.

Порядок выполнения лабораторной работы

1. Ввести данные в таблицу Excel.
2. Построить графики изменений объемов продаж и цен: функции «Диаграмма», «Стандартные», «График с маркерами», «Диапазон данных», «Ряды в столбцах».
3. Выбрать соответствующий тип зависимости.
4. Построить линию тренда: функции «Диаграмма», «Добавить линию тренда», «Тип линии тренда», «Параметры», «Показать уравнение на диаграмме».
5. Ввести формулы тренда в ячейки временных периодов (кварталов) и сформировать прогноз объемов продаж и цен.
6. Проанализировать результаты прогнозов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности экономических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения экономических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК*

Знать: основные цели и задачи управления инновационными проектами

Уметь: формулировать задачи управления проектами

Владеть: навыками декомпозиции целей управления высокотехнологичными наукоемкими инновационными проектами на задачи

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1 Приведите примеры переменных и постоянных издержек.
2 Перечислите основные факторы, влияющие на ценообразование инновационной продукции?
3 Что такое предел цены? Как определяются краткосрочный и долгосрочный пределы цены?
4 Какие существуют экспертные способы оценки инновационной продукции?
5 Какие факторы определяют конкурентоспособность инновационного продукта?
6 Какие этапы осуществляются при планировании инвестиций в инновации?
7 Какие существуют способы планирования текущих затрат на НИОКР?
8 В чем отличие понятий эффекта и эффективности?
9 Какие группы НИОКР можно выделить? В чем особенности расчета эффекта НИОКР в разных группах?
10 Как вы можете объяснить понятие «риск»? Какие существуют показатели и типы рисков?
11 Какие существуют методы анализа рисков?
12 Что такое портфель проектов?
13 Какой показатель характеризует риск проекта?
14 Назовите два основных критерия многокритериальной задачи формирования портфеля.
15 Что такое «множество Парето»? Как определяется множество Парето для задачи формирования портфеля проектов?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

АО “ Доброе тепло “ занимается выпуском обогревателей двух моделей в течении 4 лет. Сделать прогноз объема выпуска продукции и цены в следующий год за последним отчетным годом деятельности предприятия, если спрос на продукцию сохраняет динамику спроса в предшествующие годы и имеются следующие данные об объеме выпуска и ценах на изделия предприятия:

Год	Объем, шт.		Цена, руб.	
	А	Б	А	Б
1	200	80	2500	3500
2	230	100	3250	3750
3	280	130	3500	4500
4	320	145	3900	4750

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей; достаточные экономические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося разрабатывать целевые показатели для принятия решений	Отсутствие умений анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей; недостаточные экономические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося разрабатывать целевые показатели для принятия решений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Цель работы – Освоение методики планирования ассортимента инновационной продукции народного потребления в условиях неопределённости покупательского спроса.

Исходные данные к работе. Маркетинговое исследование структуры рынка продаж бытовых пылесосов в регионе показало, что годовые объемы продаж 100 производителей равны:

Годовой объем продаж продукта 1, шт.	3980*№	4090*№	4222*№	4318*№	4505*№	5050*№	5253*№	6320*№
количество фирм	15*№	14*№	10*№	10*№	23*№	18*№	8*№	2*№

Задание. Определить статистические характеристики спроса на продукцию при известных значениях объемов продаж продукции, аналогичной изделию, планируемому к освоению. Спланировать годовой объем продаж пылесоса новой модели в 2006 г.

Теоретические положения.

Статистические характеристики спроса определяются по *выборке*,

$$Q_1, Q_2, \ldots, Q_n$$

то есть реализации случайной величины, компоненты которой независимы и имеют одну и ту же функцию распределения. В качестве Q_i фигурируют объемы продаж n фирм, реализующих идентичную (однородную) продукцию. Объем выборки n должен быть статистически значимым (порядка 100).

По выборке оценивается функция плотности распределения, для чего строится гистограмма частот:

1) интервал (Q_i^{min}, Q_i^{max}) разбивается на участки длиной h;

2) ищется количество фирм υ_i, объем продаж которых принадлежит участку h_i;

3) вычисляются высоты прямоугольников гистограммы $f_i = \dfrac{\upsilon_i}{h_i\, n}$.

По выборке вычисляются значения среднего (математического ожидания) и среднеквадратического отклонения (квадратного корня из дисперсии):

$$Q_{cp.} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Q_i\,,\ \sigma = \sqrt{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}(Q_i - Q_{cp.})^2}\ .$$

По результатам статистического анализа делаются следующие выводы:

- среднее значение позволяет охарактеризовать средний спрос на продукцию, аналогичную продукции, планируемой к освоению;
- среднеквадратическое отклонение определяет средний риск, то есть вероятное отклонение спроса в ту или иную сторону.

Планируемое значение объема продаж с учетом риска равно:

$$Q = Q_{cp.} - \sigma\,.$$

Порядок выполнения лабораторной работы.

1. Ввести исходные данные в табличный процессор Excel.
2. Разбить диапазон объемов продаж на интервалы одинаковой величины.
3. Определить количество фирм, объём продаж которых попадает в соответствующий интервал.
4. Вычислить высоты прямоугольников гистограммы.
5. Построить по полученным данным гистограмму (зависимость частоты от объёма продаж).
6. По виду гистограммы определить закон распределения спроса.
7. Определить значение среднего (математического ожидания) спроса.
8. Определить среднеквадратическое отклонение (средний риск) от среднего спроса.
9. Сделать выводы по результатам работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности экономических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения экономических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК*

Вопрос 1.

Возможность диффузии инноваций определяется

Ответ 1 потенциалом коммерциализации новации

Ответ 2 инвариантностью нововведений по отношению к внутриорганизационным преобразованиям и переменам внешней среды

Ответ 3 условиями внедрения нововведений

Ответ 4 особенностями внутренней среды организации-инноватора
Ответ 5 параметрами инноваций

Вопрос 2.

Определение категории инновация зарубежными учеными: "Инновация - это процесс, в котором изобретение или идея приобретают экономическое содержание" дано автором:

Ответ 1 Никсон Ф.
Ответ 2 Санто Б.
Ответ 3 Твисс Б.
Ответ 4 Шумпетер Й.

Вопрос 3.

Определение категории инновация российскими учеными: "Инновация - прибыльное использование новаций в виде технологий, видов продукции, организационно-технических и социально-экономических решение производственного, финансового, коммерческого или иного характера" дано автором:

Ответ 1 Завлин П.Н.
Ответ 2 Морозов Ю.П.
Ответ 3 Пригожин А.И.
Ответ 4 Фатхутдинов Р.А.

Вопрос 4.

С понятием "инновация" не связана следующая категория

Ответ 1 диффузия
Ответ 2 инвенция
Ответ 3 инициация
Ответ 4 интервенция

Вопрос 5.

Инновационный процесс не содержит следующей логической формы

Ответ 1 натуральной
Ответ 2 стоимостной
Ответ 3 расширенной
Ответ 4 товарной

Вопрос 6.

Следующая группа субъектов инновационного процесса не относится к имитаторам

Ответ 1 новаторы
Ответ 2 раннее большинство
Ответ 3 ранние реципиенты
Ответ 4 отстающие

Вопрос 7.

Завлин П.Н. и Васильев А.В. при классификации инноваций не включили следующий классификационный признак

Ответ 1 масштабы инноваций
Ответ 2 результативность
Ответ 3 причина возникновения
Ответ 4 эффективность инноваций

Вопрос 8.

По определению Завлина П.Н. и Васильева А.В. следующая классификационная группировка инноваций "бум", равномерная, слабая и массовая инновация относятся к классификационному признаку:

Ответ 1 масштабы инноваций
Ответ 2 результативность инноваций
Ответ 3 степень интенсивности инноваций
Ответ 4 темпы осуществления инноваций

Вопрос 9.

По классификации инноваций, предложенной чехословацким экономистом Валентой Ф., адаптивные изменения элементов производственной системы с целью приспособления друг к другу - это инновация

Ответ 1 второго порядка

Ответ 2 третьего порядка
Ответ 3 четвертого порядка
Ответ 4 пятого порядка

Вопрос 10.

Значения инноваций: базисная, улучшающая и псевдоинновация отношения к следующему классификационному признаку

Ответ 1 вид новшества
Ответ 2 способ замещения существующих аналогов
Ответ 3 степень радикальности инноваций
Ответ 4 широта воздействия и масштабность

Вопрос 11.

Термин "инновация" как новую экономическую категорию ввел в научный оборот ученый

Ответ 1 Санто Б.
Ответ 2 Твисс Б.
Ответ 3 Хучек М.
Ответ 4 Шумпетери

Вопрос 12.

Научно обоснованная классификация инноваций не предусматривает

Ответ 1 место применения инноваций
Ответ 2 способы выявления инноваций
Ответ 3 цели инноваций
Ответ 4 формы реализации инноваций

Вопрос 13.

В реальных инновационных процессах скорость диффузии нововведения НЕ зависит от следующего фактора

Ответ 1 свойств социальной системы и нововведения
Ответ 2 способа передачи информации
Ответ 3 способа принятия решения
Ответ 4 формы принятия решения

Вопрос 14.

В основе организации инновационной деятельности всех субъектов инновационного процесса лежит:

Ответ 1 квантификация факторов на влияния на инновационный процесс
Ответ 2 структурно-логический подход
Ответ 3 структуризация инновационной цели в виде "дерева цели"
Ответ 4 кластерный анализ
Ответ 5 имитационное моделирование

Вопрос 15.

НЕ является возможным участником инновационного процесса:

Ответ 1 исследователи и разработчики
Ответ 2 инвесторы
Ответ 3 потребители
Ответ 4 органы государственной власти и управления
Ответ 5 промышленники, предприниматели и коммерсанты

Вопрос 16.

Заявка о возникшем замысле чего-либо нового, требующего привлечения внимания участников инновационного процесса для организации работ по всем стадиям и этапам инновационного цикла представляет собой...

Ответ 1 инновационную идею
Ответ 2 эскизный проект
Ответ 3 аванпроект
Ответ 4 инициативное обращение
Ответ 5 бизнес-план

УК*

Вопрос 1.

"Инновационная доктрина"-...

Ответ 1 система базовых положений, выработанных органом власти и определяющих его политику в сфере инновационной деятельности

Ответ 2 официально утвержденные научные рекомендации по формированию инновационной политики государства

Ответ 3 стратегическое видение руководителей государства в отношении направления инновационного развития страны

Ответ 4 принципы и инструменты инновационной политики государства

Ответ 5 направления инновационного развития страны и их приоритеты

Вопрос 2.

Не является компонентами инновационной внутренней среды

Ответ 1 инфраструктура инновационной деятельности

Ответ 2 инновационный потенциал

Ответ 3 организационная инновационная культура

Ответ 4 персонал организации

Ответ 5 технология производства

Вопрос 3.

Функции государства, которые реализируются при осуществлении государственной инновационной политики

Ответ 1 формирование благоприятного инвестиционного климата

Ответ 2 создание благоприятных экономических условий для инновационной деятельности, финансирование фундаментальных исследований и поисковых НИР, организация поддержки приоритетных направлений развития науки, техники и технологии

Ответ 3 установление режима наибольшего благоприятствования для внешней торговли

Ответ 4 развитие инфраструктуры инновационной деятельности

Вопрос 4.

Элементы, НЕ входящие в инновационную доктрину

Ответ 1 объект инновационной деятельности как место реализации инноваций

Ответ 2 предмет инновационной деятельности как фактор производства, претерпевающий изменения

Ответ 3 результат в виде концепции инновационной политики

Ответ 4 субъект инновационной деятельности как перечень организаций, реализующих инновационную политику

Вопрос 5.

Компонентами какой из инновационных сред, являются в организации стратегические зоны хозяйствования

Ответ 1 инновационной микросреды

Ответ 2 инновационной макросреды

Ответ 3 внешней микросреды

Ответ 4 окружающей среды

Ответ 5 инновационных макросреды, микросреды, внутренней среды

Вопрос 6.

Элементы, НЕ входящие в инновационную доктрину:

Ответ 1 субъект инновационной деятельности как перечень организаций, реализующих инновационную политику

Ответ 2 результат в виде концепции инновационной политики

Ответ 3 объект инновационной деятельности как место реализации инноваций

Ответ 4 предмет инновационной деятельности как фактор производства, претерпевающий изменения

Вопрос 7.

Функции государства, которые реализуются при осуществлении государственной инновационной политики:

Ответ 1 создание благоприятных экономических условий для инновационной деятельности, финансирование фундаментальных исследований и поисковых НИР,организация поддержки приоритетных направлений развития науки, техники и технологии

Ответ 2 развитие инфраструктуры инновационной деятельности

Ответ 3 установление режима наибольшего благоприятствования для внешней торговли

Ответ 4 формирование благоприятного инвестиционного климата

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Тестирование проводится по отдельным темам.

оценка 5 баллов («отлично») - 18-20 правильных ответов;

оценка 4 балла («хорошо») – 15-17 правильных ответов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 11-14 правильных ответов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0-10 правильных ответов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточный контроль знаний обучающихся проводится в виде зачета. Зачет ставится на основании письменного и устного ответов обучающегося по билету, содержащему два теоретических вопроса и задачу. Неудовлетворительная оценка по тестам, практическим и лабораторным заданиям является основанием для дополнительного вопроса на зачете.

Вопросы для подготовки к зачету

ПК*

1 Возникновение и развитие инноватики
2 Предмет инноватики. Инновационный процесс
3 Классификация инноваций. Инновационные продукты и технологии
4 Принципы идентификации инноваций
5 Теории инновационного развития
6 Технологические уклады в экономике
7 Параметрические методы управления развитием
8 Непараметрические методы управления развитием
9 Мотивы инновационной деятельности
10 Инновационная доктрина и государственная инновационная политика
11 Налоговое регулирование инновационной деятельности
12 Инновационная инфраструктура и инновационная среда
13 Стратегии инновационной деятельности
14 Стратегическое управление инновационной деятельностью
15 Классификация и структура инновационных организаций
16 Особенности организационных форм инновационной деятельности
17 Инновационный потенциал организации
18 Инновационные проекты и программы
19 Инвестиции в инновационных проектах

УК*

20 Виды интеллектуальной собственности
21 Правовая защита интеллектуальной собственности
22 Трансфер интеллектуальной собственности
23 Обоснование и экспертиза инновационных проектов
24 Прогнозирование при разработке инновационных программ
25 Планирование ассортимента новой продукции при определенном спросе
26 Статистический анализ спроса в условиях неопределенности
27 Ценообразование инноваций и фактор спроса
28 Экспертные способы оценки инновационной продукции
29 Конкурентоспособность инновационного продукта
30 Планирование инвестиций в инновации
31 Планирование текущих затрат на НИОКР
32 Эффект и эффективность НИОКР
33 Идентификация рисков и методы управления рисками
34 Методы анализа и оценки риска инновационного проекта
35 Методы анализа и оценки риска портфеля проектов

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Освоение теоретического содержания курса, сформированность компетенций и практических навыков	Полное или с незначительными пробелами освоение теоретического содержания курса, сформированность компетенций и практических навыков	Освоение теоретического содержания курса со значительными пробелами, несформированность компетенций и практических навыков

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Инновационный менеджмент
наукоёмких технологий"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	иностранных языков и профессиональной коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1, 2 курсы, 1, 2, 3 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, зачет, экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Иностранных языков и профессиональнойкоммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1, 2 курсы, 1, 2, 3 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, зачет, экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.	Лабораторные работы: Времена английского языка Сложное дополнение Косвенная речь Пассивный залог Устройство на работу (резюме) История биологии	Практические задания	БРК Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа. Деловое письмо Образование Самарский университет Наука Клонирование Мое научное исследование Биология и ее разделы	Практические задания	БРК Вопросы к экзамену
	УК-4.2. Использует современные информационно-коммуникативные технологии в процессе деловой коммуникации.	Лабораторные работы Карьера Биологический факультет Великие люди биологии Встреча ученых на конференции	Практические задания	БРК Вопросы к экзамену
		Контролируемая самостоятельная Химический состав клетки Временные формы глагола	Практические задания	БРК Вопросы к экзамену
	УК-4.3. Осуществляет обмен деловой информацией в устной и письменных формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	Лабораторные работы. Клетка и ее строение Ч.Дарвин (биография) Теория эволюции Г.Мендель (биография) Происхождение жизни Определение жизни	Практические задания	БРК Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа. Законы наследственности В.Вернадский и теория биосферы Защита окружающей среды История одного экологического бедствия Стоит ли заниматься наукой (преимущества и недостатки) Научная статья	Практические задания	БРК Вопросы к экзамену
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и	УК-5.1. Демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	Лабораторные работы. Личное письмо О себе и своей семье Приветствия и знакомства Свободное время	Практические задания	БРК Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа. Самара, любимое место в городе Образование в Великобритании,	Практические задания	БРК Вопросы к экзамену

философском контекстах		США, Франции, Германии Города США, Франции, Германии		
	УК-5.2. Осознает наличие коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	Лабораторные работы Как добраться до нужного места В отеле У врача В магазине	Практические задания	БРК Вопросы к экзамену
		Контролируемая самостоятельная работа. Женщина и Наука	Практические задания	БРК Вопросы к экзамену
	УК-5.3. Толерантно воспринимает особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	Лабораторные работы. Установление контактов Жалобы в отеле Решение пробоем	Практические задания	БРК Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа. Великобритания, Франция, США Лондон, Париж, Берлин В аэропорту	Практические задания	БРК Вопросы к экзамену

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1. Доклад

Примерный перечень тем докладов

Английский язык:

1. Россия (география, климат, политическое устройство).
2. Города Великобритании.
3. Города США.
4. История одного экологического бедствия.

Немецкий язык:

1. Самарский университет
2. Моя будущая профессия.
3. Разделы биологии.
4. Основные понятия биологии.

Французский язык:

1. Россия (география, климат, политическое устройство).
2. Города Франции..
3. Города Бельгии, Канады.
4. История одного экологического бедствия.

Шкала и критерии оценивания задания 1.

№	Критерии оценивания	Оценка в баллах
1.	Качество доклада (раскрытие темы): -представляемая информация систематизирована, последовательно и логично выстроена; используется творческий подход; - не отражаются главные аспекты работы; доклад не достаточно логичен и последователен; тема не полностью раскрыта; - работа логически не связана; зачитывается	1 0,5 0

3.	Оформление доклада (использование демонстрационного материала): - автор осмысленно представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался; - демонстрационный материал не всегда логично отражает логику доклада и способствует пониманию текста; - представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком	 1 0,5 0
4.	Ответы на вопросы: - правильно и развернуто отвечает на вопросы; - не может ответить на некоторые вопросы, дает неполные ответы; - не может ответить на вопросы	 1 0,5 0
5.	Представление (владение активной лексикой по теме): - показано хорошее знание специальной лексики; богатый словарный запас, отсутствие ошибок; - показано недостаточное знание лексики по теме; допускаются ошибки; - не владеет вокабуляром по теме, путается в произношении	 1 0,5 0
	Итого:	4

Пример задания 2. Презентация

Примерный перечень тем презентаций

Английский язык:
1. Любимое место в Самаре.
2. Традиции и праздники Великобритании.
3. Великие биологи.
4. Мое исследование.

Немецкий язык:
1. Германия.
2. Города Германии.
3. Ведущие учёные в области биологии.
4. Мое исследование.

Французский язык:
1. Любимое место в Самаре.
2. Традиции и праздники Франции.
3. Великие биологи.
4. Мое исследование.

Шкала и критерии оценивания задания 2.

№	Критерии оценивания	Оценка в баллах
1.	Качество представляемого материала (составление текста): -представляемая информация самостоятельно и грамотно составлена на основе нескольких источников, последовательно и логично выстроена; используется творческий подход; - проведен анализ проблемы без привлечения достаточного количества источников, не отражаются главные аспекты темы; материал представлен с ошибками; не достаточно логичен и последователен; - тема работы не раскрыта, зачитывается	 1 0,5 0
3.	Оформление презентации (использование демонстрационного материала): - автор осмысленно представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался; широко использованы информационные технологии; - демонстрационный материал не всегда логично отражает логику работы и способствует пониманию текста; информационные технологии использованы не в	 1 0,5 0

	полной мере; - представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком	
4.	Ответы на вопросы: - правильно и развернуто отвечает на вопросы; - не может ответить на некоторые вопросы, дает неполные ответы; - не может ответить на вопросы	 1 0,5 0
5.	Представление (владение активной лексикой по теме): - показано хорошее знание специальной лексики; богатый словарный запас, отсутствие ошибок; - показано недостаточное знание лексики по теме; допускаются ошибки; - не владеет вокабуляром по теме, путается в произношении	 1 0,5 0
	Итого:	4

Пример задания 3. Письменный перевод научно-популярного текста по специальности

Английский язык:

Singing Fish Reveal Underwater Battles in the Amazon

Researchers recorded piranha "honks" and catfish "screeches" in the Peruvian Amazon, which might illuminate fish activity in murky jungle waters. Christopher Intagliata reports.

Six years ago, the fish ecologist Rodney Rountree was on a skiff in the Peruvian Amazon. He was holding a piranha in his hand…underwater…in a river filled with other *piranhas. Maybe, hungry ones.*

"That thought crossed my mind a little bit. The water was essentially no visibility. So I did worry a little bit about that but there was no other way to do it."

The job he needed to do? "Audition them, for sound production." Because Rountree studies the sounds fish make. His nickname—and the name of his company: "The Fish Listener."

So his team would catch a fish, reel it in and identify it. And then Rountree would hold it underwater, near a hydrophone, to capture the sounds it made. Like this one, from a red piranha.

"A lot of people call it a bark. I sometimes thought of it as a honk."

The fish make the sound, he says, by pushing and pulling on their swim bladder with the surrounding muscles. Overall, Rountree auditioned 129 piranhas, of four different species. Along with dozens of other river species, like catfish. And he found that he could differentiate individual piranha species by analyzing factors like pitch and harmonics and number of barks.

His colleague Francis Juanes presented the work at the Acoustical Society of America meeting in Victoria, Canada. Rountree also recorded 10 hours of underwater soundscapes, like this one, captured during a piranha feeding frenzy. There's a piranha honk, he says, and lots of catfish screeching. Which suggests that, with a bit more study, underwater recordings like these might give us a clearer glimpse of who's doing what, in murky waters.

By Christopher Intagliata on November 8, 2018

https://www.scientificamerican.com/podcast/episode/singing-fish-reveal-underwater-battles-in-the-amazon/

Немецкий язык:

Bakteriologie

1. Definition. Bakteriologie setzt sich aus den beiden griechischen Bestandteilen bacteria für Stäbchen und logos für die Lehre, wörtlich als "Die Lehre von Stäbchen". Bakterien (Bacteria) bilden neben den Eukarya und Archeae eine der drei großen Hauptdomänen für die gesamten Lebewesen. Diese ist ein Teilgebiet der Mikrobiologie (Lehre der mikroskopisch sichtbaren Organismen).

Ursprünglich wurde der Terminus "Bakteria" für alle mit dem Mikroskop sichtbaren kleinen, zumeist einzelligen Organismen verwendet. Die Bacteria gehören zusammen mit den Archeae zu den Prokaryonten, d.h Organismen mit keinem echten Zellkern, sondern einen ähnlichen Bereich, dem Nucleoid. Stäbchen (Bacteria) wurden zum ersten Mal im Jahre 1676 von Anthony van Leeuwenhoek durch ein eigenerstelltes Mikroskop entdeckt. Als Untersuchungsmaterial diente Wasser aus Gewässer, wie auch eigener Speichel. Daher der kommt auch der Wortursprung.

2. Ziele und Aufgaben. Diese beschäftigt sich mit der Entdeckung, Charakterisierung und Identifizierung von verschiedenen Bakterienstämmen bis Arten, sowie mit der systematischen Eingliederung über Sequenzierungsmethoden. Sie liefert wesentliche Erkenntnisse für die Medizin, damit Prophylaxe, Therapie- und Behandlungsmethoden, bei pathogenen Bakterien (Krankheitserregern) wie auch bei apathogene Spezien.

3. Gegenstand: Bakterien. Wesentliche Eigenschaften: - keinen Zellkern = Prokarya, ähnliches Nucleoid - keine Zellorganellen, keine Kompartimentierung, ähnliches möglich - Selbstständig - besitzen Zellstruktur zum Energiegewinn (Anerobie, Aerobie) - Morphologie: Kokken, Stäbchen, Spirillen.

4 .Methoden der Bakteriologie.Mikroskopie: Sichtbarmachen durch eine Suspension und Färbemittel unter einem gängigen HF-Mikroskop, oft auch andere Techniken Kulturnachweis: Ausstrich von Bakterienmaterial auf verschiedenen Trägermaterialen, Auswertung des Wachstums und der Form/Morphologie der Kolonie .Resistenzbestimmungen/Antibiogramm: Austrich von Bakterienmaterial auf Trägermaterialien, welche mit verschiedenen antbiotisch wirksamen Stoffen versetzt sind, Betrachtung des Wachstum und Auswertung der Resistenz, nutzbar bei Bestimmungsmethoden Antigennachweis, Nukleinsäurenachweis.Serologie: Nachweis von spezifischen Antikörpern im Serum, Beurteilung des Titerverlaufs.

https://flexikon.doccheck.com/de/Bakteriologie,2016

Французский язык:

Nous et tous nos génomes

On pensait que toutes les cellules d'un organisme avaient la même séquence d'ADN. De multiples mutations font que nous n'avons pas un génome unique, mais plusieurs, répartis dans différentes cellules du corps, expliquent les généticiens Nicolas Gompel et Benjamin Prud'homme.

En 1962, à l'aube de l'analyse des premières séquences d'ADN, le biologiste John Gurdon réalisa une expérience décisive pour comprendre la relation entre notre génome et l'utilisation qu'en fait chacune de nos cellules. Gurdon transplanta le noyau, et donc le génome, d'une cellule de peau de crapaud adulte dans une cellule œuf dépourvue de noyau, une sorte de coquille vide. L'œuf au noyau greffé se développa en un beau crapaud.

Cette première expérience de clonage, qui valut à John Gurdon un prix Nobel de médecine et physiologie en 2012, prouva que le génome d'une cellule de peau contenait toute l'information nécessaire à la formation d'un organisme entier. Gurdon en conclut que toutes les cellules du corps devaient avoir le même génome.

Depuis cette expérience, on a appris à établir la séquence complète des lettres chimiques qui composent les génomes, petits ou grands. Lorsque dans les années 2000 fut publiée la première séquence du génome humain, il s'agissait d'une séquence moyenne obtenue à partir d'un grand nombre de cellules, provenant de plusieurs individus ; une nécessité technique alors pour avoir assez d'ADN à séquencer.
Aujourd'hui, les techniques de séquençage ont fait de tels progrès que le matériel de départ n'est plus limitant, et c'est le génome de cellules individuelles qu'on peut déterminer. Après l'expérience de John Gurdon sur les crapauds, on s'attendait à trouver la même séquence d'ADN dans chaque cellule du corps. Eh bien ce n'est pas le cas ! Les génomes des différentes cellules séquencées, pourtant toutes descendantes d'une même cellule œuf contenant une séquence génomique particulière, se distinguent par des centaines, voire des milliers de différences.
Par Nicolas Gompel et Benjamin Prud'homme Publié le 27 juin 2018 à 14h00 - Mis à jour le 27 juin 2018 à 14h51

Шкала и критерии оценивания задания 3.

Критерии оценивания (эквивалентность перевода)	**Языковое оформление текста (лексика, грамматика, орфография и пунктуация)**	**Баллы (итого)**
Задание выполнено полностью: содержание соответствует оригиналу; стилевое оформление текста выбрано правильно	При переводе использован большой словарный запас; практически нет нарушений в использовании лексики, терминологии. Практически отсутствуют ошибки (допускается 1-2 негрубые ошибки). Грамматические структуры ИЯ правильно переданы при переводе. Порядок слов в ПЯ правильный. Орфографические и пунктуационные ошибки отсутствуют	**3**
Задание выполнено: содержание соответствует оригиналу; имеются отдельные нарушения стилевого оформления текст	Встречаются отдельные неточности в переводе слов (2-3), перевод терминов. Перевод грамматических структур ИЯ адекватный. Имеется ряд грамматических ошибок, не затрудняющих понимание текста. Орфографические ошибки практически отсутствуют	**2**
Задание выполнено не полностью: содержание не полностью соответствует оригиналу; стилевое оформление текста нарушено. Задание выполнено не в полном объеме	Использован ограниченный словарный запас; встречается неправильный перевод лексики, терминов, что затрудняет понимание текста. Имеются смысловые неточности в переводе. Имеются ошибки в переводе грамматических структур ИЯ. Имеется ряд орфографических или (и) пунктуационных ошибок	**1**
Задание не выполнено: содержание не полностью соответствует оригиналу или (и) не соответствует требуемому объёму, стилевое оформление текста нарушено	Лексический запас не позволяет выполнить поставленную задачу. Грамматические явления ИЯ не учитываются или используются некорректно при переводе.	**0**

	Грамматические, орфографические и пунктуационные правила ПЯ не соблюдаются, Ошибки затрудняют понимание текста	

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию вустной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

Знать: грамматическую систему, лексический минимум иностранного языка; закономерности структурной организации и жанровые особенности текста в устной и письменной речи; основные современные информационно-коммуникативные технологии; алгоритм их применения в процессе деловой коммуникации.

Уметь: добывать необходимую информацию и обрабатывать ее с помощью современных компьютерных технологий; выполнять полный и выборочный перевод текстов с иностранного языка на русский; создавать, редактировать и передавать тексты в устной и письменных формах в процессе деловой коммуникации.

Владеть: навыками быстрого сбора, обработки и отображения информации с помощью современных компьютерных технологий; навыками свободного и грамотного использования языковых и лексико-грамматических средств для понимания, интерпретации, обмена и создания текстов с целью осуществления деловой коммуникации в устной и письменных формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Правила грамматики английского, французского, немецкого языков в рамках заданных тем: Времена глагола, Пассивный залог, Сложное дополнение, Косвенная речь, Придаточные условия;
2. Лексический минимум (глоссарий) в рамках изученных тем:
Биология как наука
История биологии
Клетка и ее строение
Великие люди биологии
Определение жизни
Происхождение жизни.
Защита окружающей среды.
Чарльз Дарвин и его теория эволюции.
Г.Мендель и законы наследственности
В.Вернадский и теория биосферы;
3. Структуру написания делового письма; языковые средства для передачи логической связи письменного текста; нормы письменного этикета; лексико-грамматические структуры, соответствующие поставленной коммуникативной задаче;
4. Структуру организации научно-популярного текста по специальности; правила стилевого оформления (определенные клише, синонимические средства, средства логической связи), характерные для указанного жанра.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку знаний обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен в полной мере демонстрировать полученные знания грамматической системы, лексического минимума иностранного языка; закономерностей структурной организации и жанровых особенностях текста в устной и письменной речи; основных современных информационно-коммуникативных технологий; алгоритма их применения в процессе деловой коммуникации	Сформированные знания грамматической системы, лексического минимума иностранного языка; закономерностей структурной организации и жанровых особенностях текста в устной и письменной речи; основных современных информационно-коммуникативных технологий; алгоритма их применения в процессе деловой коммуникации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания грамматической системы, лексического минимума иностранного языка; закономерностей структурной организации и жанровых особенностях текста в устной и письменной речи; основных современных информационно-коммуникативных технологий; алгоритма их применения в процессе деловой коммуникации	Частично сформированные знания грамматической системы, лексического минимума иностранного языка; закономерностей структурной организации и жанровых особенностях текста в устной и письменной речи; основных современных информационно-коммуникативных технологий; алгоритма их применения в процессе деловой коммуникации	Отсутствие знаний грамматической системы, лексического минимума иностранного языка; закономерностей структурной организации и жанровых особенностях текста в устной и письменной речи; основных современных информационно-коммуникативных технологий; алгоритма их применения в процессе деловой коммуникации

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Краткий обзор научной статьи.
Темы статей

Английский язык:

1. Biology Today and Future of Biology.
2. The Elaboration of Darwin's Theory.
3. Chemical Composition of the Cell.
4. Carl Linnaeus.
5. Russian Academy of Sciences.
6. Food for thought.

Необходимо дать краткий обзор предложенной научной статьи **"**Food for thought" на английском языке**.** Write out a) key words out of each text; b) the sentences expressing the main idea(s) of each text. Give "Food For Thought" briefly in your own words making use of the key words and the sentences you've written.

"You are what you eat," the TV commercials tell us. If you believed the seductive images you see, then we'd all be slim, trim, twenty-something, and fashion-model gorgeous. Recent medical studies paint a very different picture, however. One in five adults and one in four children in this country are obese. And while we may be what we eat, what we're eating is killing us in record numbers. What we are doing to ourselves with our overeating is bad enough, but what we are doing to our environment is even worse. Our chemical-intensive factory-farming approach to food production in this country is ruining our soils, poisoning our water supplies, breeding pesticide-resistant weeds and insects, and fouling the air with the massive fossil-fueled transport system necessary to haul agricultural products from one end of the country to the other. In this article, we'll continue the strategy by taking a look at the food we eat. First, we're going to look at waste reduction and waist reduction as related issues. We are also going to tell you about where your food comes from, and why you should care. Then we'll look at some healthy food choices, and I'll explain the many benefits of organic food…

Немецкий язык:
1. Biologie. 5
2. Bekannte Gelehrte
3. Teilgebiete der Biologie
4. Russische Biologen.
5. Bedeutung der Mikrobiologie.
6. Mikroorganismus

Прочитайте, переведите текст «Mikroorganismus», сделайте краткий обзор статьи:

Mikroorganismen sind mikroskopisch kleine Lebewesen (Organismen), die als Einzelwesen nicht mit bloßem Auge erkennbar sind. Die meisten Mikroorganismen sind Einzeller, zu ihnen zählen jedoch auch wenigzellige Lebewesen (Pilze, Algen) entsprechender Größe. Solche winzigen Lebewesen, die nur aufgrund ihrer Kleinheit dem übrigen Tier- und Pflanzenreich gegenübergestellt werden, sind Gegenstand der Mikrobiologie. Sie bilden im System der Lebewesen aber keine einheitliche Gruppe.
Zu den Mikroorganismen zählen Bakterien (z. B. Milchsäurebakterien), viele Pilze (z. B. Backhefe), mikroskopische Algen (z. B. Chlorellen) sowie Protozoen (z. B. Pantoffeltierchen und der Malaria-Erreger Plasmodium). Es ist umstritten, ob auch Viren zu den Mikroorganismen gerechnet werden sollen. Viren werden zwar überwiegend nicht als Lebewesen und daher auch nicht als Mikroorganismen angesehen. Dennoch werden sie gelegentlich aber zu den Mikroorganismen gezählt und dann wird dementsprechend die Virenforschung (Virologie) als ein Teilgebiet der Mikrobiologie betrachtet. Mikroorganismen nehmen im allgemeinen Stoffkreislauf wichtige Funktionen wahr: Einerseits bilden sie als Produzenten (z. B. Kieselalgen) die Grundlage vieler Nahrungsketten, andererseits bauen sie als Zersetzer (Destruenten) organische Materie zu anorganischen Stoffen ab. Einige Mikroorganismen sind für die Ernährung von Bedeutung, weitere für erwünschte Stoffumwandlungen (beispielsweise Antibiotika-Produzenten) und wieder andere sind Parasiten und Erreger von Infektionskrankheiten.
Mikroorganismen übertreffen zahlenmäßig alle anderen Lebewesen bei weitem und stellen mit 70 Prozent den größten Anteil an lebender Materie dar.

Французский язык:
1. Nous et tous nos génomes.
2. Ch. Darvine et sa théorie de l'évolution..
3. La composition chimique de la cellule.
4. Mosaïques génétiques
5. Le «sang universel» est-il en vue.
6. Académie des sciences de Russie.

Необходимо дать краткий обзор предложенной научной статьи "*Le «sang universel» est-il en vue?*" на французском языке.

Ecrivez a) les mots-clés de chaque partie; b) les phrases qui expriment l`idée principale de chaque partie logique. Faites le résumé du texte "*Le sang universel» est-il en vue?*" en utilisant les mots-clés et les phrases que vous avez écrits.

Le «sang universel» est-il en vue?

Des chercheurs ont découvert une enzyme capable d'ôter des cellules sanguines les antigènes responsables des incompatibilités entre groupes A et B.

Bientôt du sang universel… Ou pas. La recherche, tiraillée entre scepticisme et promesses, tente une énième fois de composer la recette parfaite. A Boston, aux Etats-Unis, le 21 août, une équipe de l'université de la Colombie-Britannique (Canada) a ainsi présenté ses derniers travaux à la 256eréunion et exposition nationale de l'American Chemical Society. Elle aurait identifié une enzyme trente fois plus efficace que les molécules précédemment testées pour convertir les groupes sanguins A et B en O, celui des donneurs universels.

La protéine appartient au microbiote intestinal. Une bactérie l'utilise pour retirer les sucres de la paroi digestive et s'en nourr

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен демонстрировать умения добывать необходимую информацию и обрабатывать ее с помощью современных компьютерных технологий; выполнять полный и выборочный перевод текстов с иностранного языка на русский; создавать, редактировать и передавать тексты в устной и письменных формах в процессе деловой коммуникации.	Сформированные умения добывать необходимую информацию и обрабатывать ее с помощью современных компьютерных технологий; выполнять полный и выборочный перевод текстов с иностранного языка на русский; создавать, редактировать и передавать тексты в устной и письменных формах в процессе деловой коммуникации.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения добывать необходимую информацию и обрабатывать ее с помощью современных компьютерных технологий; выполнять полный и выборочный перевод текстов с иностранного языка на русский; создавать, редактировать и передавать тексты в устной и письменных формах в процессе деловой коммуникации.	Частично сформированное умения добывать необходимую информацию и обрабатывать ее с помощью современных компьютерных технологий; выполнять полный и выборочный перевод текстов с иностранного языка на русский; создавать, редактировать и передавать тексты в устной и письменных формах в процессе деловой коммуникации.	Отсутствие умений добывать необходимую информацию и обрабатывать ее с помощью современных компьютерных технологий; выполнять полный и выборочный перевод текстов с иностранного языка на русский; создавать, редактировать и передавать тексты в устной и письменных формах в процессе деловой коммуникации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Эссе.
Темы для эссе

Английский язык:
1. Education at a University Level.
2. Cloning.
3. The USA: Education.
4. I am planning a Career in Science.

Немецкий язык:
1. Hochschulwesen in Deutschland.
2**.** Meine Pläne in der Wissenschaft.
3. Teilgebiete der Biologie.
4. Feste in Deutschland.

Французский язык:
1. Enseignement à l`Université
2. Cloning.
3. France: Education.
4. Je suis en train de faire la carrière en science.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку сформированности навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применять навыки быстрого сбора, обработки и отображения информации с помощью современных компьютерных технологий; навыки свободного и грамотного использования языковых и лексико-грамматических средств для понимания, интерпретации, обмена и создания	Сформированные навыки быстрого сбора, обработки и отображения информации с помощью современных компьютерных технологий; навыки свободного и грамотного использования языковых и лексико-грамматических средств для понимания, интерпретации, обмена и создания текстов с целью осуществления деловой коммуникации в устной и письменных формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	Сформированные, но содержащее отдельные пробелы навыки быстрого сбора, обработки и отображения информации с помощью современных компьютерных технологий; навыки свободного и грамотного использования языковых и лексико-грамматических средств для понимания, интерпретации, обмена и создания текстов с целью осуществления деловой коммуникации в устной и письменных формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	Частично сформированные навыки быстрого сбора, обработки и отображения информации с помощью современных компьютерных технологий; навыки свободного и грамотного использования языковых и лексико-грамматических средств для понимания, интерпретации, обмена и создания текстов с целью осуществления деловой коммуникации в устной и письменных формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	Отсутствие сформированных навыков быстрого сбора, обработки и отображения информации с помощью современных компьютерных технологий; навыков свободного и грамотного использования языковых и лексико-грамматических средств для понимания, интерпретации, обмена и создания текстов с целью осуществления деловой коммуникации в устной и письменных формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

текстов с целью осуществления деловой коммуникации в устной и письменных формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).				

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знать: нормы речевого этикета иностранного языка, особенности и закономерности развития общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Уметь: устранять речевые, эмоциональные, социальные и культурные препятствия, возникающие в процессе передачи и получения информации на иностранном языке, учитывать историческое наследие и социокультурные традиции других стран, для обеспечения толерантной среды в процессе коммуникации.

Владеть: навыками преодоления коммуникативных барьеров; понимания и толерантного восприятия особенностей межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах в процессе осуществления взаимодействия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример практического задания. Глоссарий.
Темы глоссария

1. Решение проблем.
2. В отеле. Жалобы в отеле.
3. В ресторане.
4. Как добраться до нужного места.
5. В аэропорту.
6. Установление контактов.
7. Карьера – специальности.
8. Наука.

Необходимо точно перевести на английский / немецкий/ французский язык представленную активную лексику по теме «В отеле». Не правильно произнесенные лексические единицы не учитываются:
стойка администратора, остановиться в отеле, номер на одного/двоих, удобства, зарегистрироваться при заселении, выезжать из гостиницы, время выезда, забронировать номер в гостинице, иметь в наличии свободные номера, подпись, быть полностью заполненным, продлить время пребывания, персонал отеля, заплатить по счету, включать завтрак.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку знаний обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен в полной мере демонстрировать полученные знания норм речевого этикета. иностранного языка, особенностей и закономерностей развития общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Сформированные знания норм речевого этикета иностранного языка, особенностей и закономерностей развития общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания норм речевого этикета иностранного языка, особенностей и закономерностей развития общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Частично сформированные знания норм речевого этикета иностранного языка, особенностей и закономерностей развития общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Отсутствие знаний норм речевого этикета иностранного языка, особенностей и закономерностей развития общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Личное письмо.

Английский язык:

You have received a letter from your English-speaking pen-friend Ben who writes:
…My friends and I are doing a project about hobbies which are popular in Russia. I think, many people are fond of sport today, aren't they? Could you tell me about some activities *which are the most interesting to your mind? By the way, what is your hobby?* As for my news, I began to play the guitar last month...
Write a letter to Ben.
In your letter:
• answer his questions
• ask 3 questions about his news
Write 100—140 words.
Remember the rules of letter writing.

Немецкий язык:

Вы получили письмо от друга из Берлина, ответьте ему, обратите внимание на оформление письма:

Berlin, den. 20.10.2018

Liebe Anna,
vielen Dank für deinen Brief, ich freue mich immer darüber. Es geht mir gut, ich studiere gern und viel.Mir gefallen besonders Mathematik und Philosophie.Wie findest du das Studium an der Uni? Ich habe nicht viel Freizeit, doch ich gehe manchmal spazieren, ins Kino und ins Theater. Wie verbringst du deine Freizeit? Ich reise gern, war in England und Frankreich. In welchen Ländern und Städten warst du? Ich möchte einmal nach Russland reisen.Ich lade dich nach Berlin ein. Komm! Alles Gute!

Mit herzlichen Grüßen
Otto
В своем письме:
- задайте три вопроса
- дайте свои ответы на вопросы
Напишите 100-140 слов.

Французский язык:
Vous avez reçu la lettre de votre ami Nicolas qui écrit:
…Dans quelques mois tu vas terminer tes études à l'université. Qu'est-ce que tu vas faire après? As-tu déjà résolu? Est-ce difficile chez vous de trouver un travail convenable d'après ta spécialisation? Qu'est-ce qui est plus important pour toi dans cette question: la rémunération, les perspectives d'avenir, l'amour envers le métier etc?

P.S. J'attends ta réponse avec impatience. Je pense que mi-août nous irons avec ma soeur en Russie.
Ecrivez la lettre.
Rйpondez a ses questions.
Posez-lui 3 questions sur ses projets d'йtй.
Ecrivez 100–140 mots.
Rappelez-vous comment йcrire la lettre d'amitiй.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен демонстрировать умения устранять речевые, эмоциональные, социальные и культурные препятствия, возникающие в процессе передачи и получения информации на иностранном языке, учитывать историческое наследие и социокультурные традиции других стран, для обеспечения толерантной среды в процессе коммуникации.	Сформированные умения устранять речевые, эмоциональные, социальные и культурные препятствия, возникающие в процессе передачи и получения информации на иностранном языке, учитывать историческое наследие и социокультурные традиции других стран, для обеспечения толерантной среды в процессе коммуникации.	Сформированные, но содержащее отдельные пробелы умения устранять речевые, эмоциональные, социальные и культурные препятствия, возникающие в процессе передачи и получения информации на иностранном языке, учитывать историческое наследие и социокультурные традиции других стран, для обеспечения толерантной среды в процессе коммуникации.	Частично сформированные умения устранять речевые, эмоциональные, социальные и культурные препятствия, возникающие в процессе передачи и получения информации на иностранном языке, учитывать историческое наследие и социокультурные традиции других стран, для обеспечения толерантной среды в процессе коммуникации.	Отсутствие сформированных умений устранять речевые, эмоциональные, социальные и культурные препятствия, возникающие в процессе передачи и получения информации на иностранном языке, учитывать историческое наследие и социокультурные традиции других стран, для обеспечения толерантной среды в процессе коммуникации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Ролевая игра.
Темы для ролевых игр

Английский язык:
1. Встреча ученых - установление контактов.
2. Экскурсия по Лондону.
3. Устройство на работу.

Немецкий язык:
1. Научная конференция.
2. Встреча с учёным из Германии.
3. Устройство на работу.

Французский язык:
1. Встреча ученых - установление контактов.
2. Экскурсия по Парижу.
3. Устройство на работу.

Встреча ученых - установление контактов Friendship Works Wonders.

CHARACTERS:

SCIENTISTS:

A – representative of the Organizing Committee –

L – a journalist, head of the group –

B – an astronaut –

E – a geologist –

I – a chemist –

D – a biologist –

F – a physicist –

Flight Attendant –

Check-in Clerk –

Guard –

Immigration control –

Ann Brown (Guide 1) –

Kate White (Guide 2) –

SCENE 1 (MEETING)

A: Excuse me, are you Islamova Arina, the journalist from Samara?

L: Yes, I am.

A: Let me introduce myself. I am a representative of the Organizing Committee. My name is Yaroslavkina Olga.

L: How do you do, Olga. Happy to meet you.

A: How do you do. It's a pleasure. You are Head of the group of the leading Russian scientists, aren't you?

L: Quite right. The group is waiting for you over there.

A: Good morning, everybody.

ALL: Good morning. Glad to see you.

L: Let me introduce the members of the group to you. This is Sizikova Eva

from Moscow, Professor of Biology.

A: Oh! How nice to see you again. It's a small world, isn't it? Are you still exploring characteristics of pines?

D: Yes, I still want to grow a new species of Silvestris in my garden. Sometimes I wish I'd refused to do it, but what's done can't be undone.

A: Well, good luck with your experiments.

L: Meet Golovinskaya Anastasia, a geologist from Saratov. She's written a lot of outstanding research articles on the ecological problems.

A: What's your mission here?

E: I am to give a talk on the environmental pollution as a result of toxic hazardous waste……

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку сформированности навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применять навыки преодоления коммуникативных барьеров; понимания и толерантного восприятия особенностей межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах в процессе осуществления взаимодействия.	Сформированные навыки преодоления коммуникативных барьеров; понимания и толерантного восприятия особенностей межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах в процессе осуществления взаимодействия.	Сформированные, но содержащее отдельные пробелы навыки преодоления коммуникативных барьеров; понимания и толерантного восприятия особенностей межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах в процессе осуществления взаимодействия.	Частично сформированные навыки преодоления коммуникативных барьеров; понимания и толерантного восприятия особенностей межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах в процессе осуществления взаимодействия.	Отсутствие сформированных навыков преодоления коммуникативных барьеров; понимания и толерантного восприятия особенностей межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах в процессе осуществления взаимодействия.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Балльно-рейтинговая система используется в режиме промежуточной аттестации по дисциплине «Иностранный язык». Использование БРС в режиме промежуточной аттестации по дисциплине утверждено на кафедре иностранных языков и профессиональной коммуникации.

Зачет

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему 50 и более баллов, означающих, что содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Балльно-рейтинговая карта 1, 2 семестры.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	до 6 баллов (0,25 баллов за занятие)
2.	Выполнение текущих домашних заданий	до 5 баллов (0,25 баллов за задание)
3.	Выполнение контрольных заданий по дисциплине в течение семестра	до 59 баллов
	Лексико-грамматические тесты, глоссарий	до 9 баллов (3 балла за работу)
	Письмо (письмо, эссе)	до 8 баллов (4 балла за работу)
	Дополнительные интерактивные задания (презентация, доклад, ролевая игра)	до 12 баллов (4 балла за работу)
	Диалоги	до 6 баллов (2 балла за диалог)
	Аудирование	до 6 баллов (1,5 балла за работу)
	Монологи	до 9 баллов (3 балла за ответ)
	Работа с научным текстом (чтение, перевод/ краткий обзор)	до 9 баллов (3 балла за работу)
4.	Дополнительные практико-ориентированные задания (участие в конференциях, разработка индивидуальных научно-исследовательских проектов на иностранном языке)	до 30 поощрительных баллов

Экзамен

Список вопросов

Монологическое высказывание:

1. Биология как наука
2. История биологии
3. Клетка и ее строение
4. Великие люди биологии
5. Определение жизни
6. Происхождение жизни.
7. Защита окружающей среды.
8. Чарльз Дарвин и его теория эволюции.
9. Г.Мендель и законы наследственности

10. В.Вернадский и теория биосферы;

Диалогическое высказывание:
1. В отеле
2. В ресторане
3. Как добраться до…
4. В аэропорту
5. В магазине
6. У врача
7. Жалобы
8. Отдых

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Естественнонаучный *(институт/факультет)*	06.03.01 Биология *(код и наименование направления подготовки)* *(профиль (программа))* Иностранный язык *(дисциплина)*
Иностранных языков и профессиональной коммуникации *(кафедра)*	

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Раскройте тему № 1.
2. Составьте диалог №1.
3. Прослушайте текст и выполните задания.
4. Переведите текст № 1.
5. Выполните тест.
6. Напишите личное письмо. Ситуация № 1.

Составитель _____
Заведующий кафедрой д.пед.н., профессор Левченко В.В.
«__»_____20 г

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценивания диалогического высказывания.

Максимальное количество баллов – 3.

Тип задания	Умения	Объем	Время	Баллы
Диалог с целью обмена информацией /2 студента/ (*General English*)	Умения начать, поддержать и закончить беседу, предлагать варианты к обсуждению, передавать, запрашивать и уточнять информацию, выражать свою аргументированную точку зрения и отношение к обсуждаемому вопросу, принимать совместное	макс. 10 предложений от каждого студента	10-12 мин.	Максимально – 3 балла: 14-15 предложений - 2 балла 12-13 предложений - 1 балл 10-11предложений - 0,5 балла

	решение			

Критерии оценивания монологического высказывания.

Максимальное количество баллов – 3.

Тип задания	Умения	Объем	Время	Баллы
Тематическое монологическое высказывание (*ESP*)	Умения высказаться по теме в виде монолога, логично построить свое высказывание, продемонстрировать владение грамматическими структурами, лексикой по специальности и хороший словарный запас в соответствии с поставленной задачей.	до 15 предложений каждый студент	16-18 мин	Максимально – 3 балла: 9-10 правильных предложений–3балла 6-8 правильных предложений -2 балла 5 правильных предложений – 1 балла

Критерии оценивания аудирования.

Максимальное количество баллов – 6.

№	Тип задания	Умения	Объем	Баллы
1.	Множественный выбор	Проверка общего понимания текста	6 вопросов	Максимально - 1,8 баллов (по 0,3 за каждый правильный ответ)
2.	Заполнение пропусков	Понимание основных деталей, записывание в пропуски слов или цифр	6 вопросов	Максимально – 1,8 баллов (по 0,3 за каждый правильный ответ)
3.	Верно/неверно/ не сказано	Понимание деталей, отношения говорящего к сказанному	8 вопросов	Максимально – 2,4 балла (по 0,3 за каждый правильный ответ)

Критерии оценивания теста.

Максимальное количество баллов – 3.

№	Количество правильных ответов	Количество баллов
1.	62-72	6
2.	52-61	5
3.	42-51	4
4.	32-42	3
5.	21-31	2
6.	12-31	1
7.	0-11	0

Критерии оценивания личного письма.

Максимальное количество баллов – 6.

Критерии оценивания	2 балла	1 балла	0,5 балл	0 баллов
К1 Решение коммуникативной задачи	**Задание выполнено полностью:** даны полные ответы на три заданных вопроса. Правильно выбрано обращение, завершающая фраза и подпись. Есть благодарность, упоминание о предыдущих контактах, выражена надежда на будущие контакты	**Задание выполнено:** даны ответы на три заданных вопроса, НО на один вопрос дан неполный ответ. Есть 1–2 нарушения в стилевом оформлении письма И/ИЛИ отсутствует благодарность, упоминание о предыдущих / будущих контактах	**Задание выполнено частично:** даны ответы на заданные вопросы, НО на два вопроса даны неполные ответы ИЛИ ответ на один вопрос отсутствует. Имеется более 2-х нарушений в стилевом оформлении письма и в соблюдении норм вежливости	**Задание не выполнено:** отсутствуют ответы на два вопроса ИЛИ текст письма не соответствует требуемому объему
К2 Организация текста		Текст логично выстроен и разделен на абзацы; правильно использованы языковые средства для передачи логической связи; оформление текста соответствует нормам письменного этикета	Текст в основном логично выстроен, НО имеются недостатки (1–2) при использовании средств логической связи И/ИЛИ делении на абзацы. ИЛИ имеются отдельные нарушения в структурном оформлении текста письма	Текст выстроен нелогично; допущены многочисленные ошибки в структурном оформлении текста письма ИЛИ оформление текста не соответствует нормам письменного этикета, принятого в стране изучаемого языка
К3 Лексико-грамматическое оформление текста	Использованы разнообразная лексика и грамматические структуры, соответствующие поставленной коммуникативной задаче (допускается не более 2-х языковых ошибок, не затрудняющих понимание)	Имеются языковые ошибки, не затрудняющие понимание (допускается не более 4-х негрубых языковых ошибок) ИЛИ языковые ошибки отсутствуют, но используются лексические единицы и грамматические структуры только элементарного уровня	Имеются языковые ошибки, не затрудняющие понимание (допускается не более 5 негрубых языковых ошибок) И/ИЛИ допущены языковые ошибки, которые затрудняют понимание (не более 1–2 грубых ошибок)	Допущены многочисленные языковые ошибки, которые затрудняют понимание текста.
К4 Орфография и пунктуация		Орфографические и пунктуационные ошибки практически отсутствуют (допускается не более 2-х, не затрудняющих понимание текста)	Допущенные орфографические и пунктуационные ошибки не затрудняют понимание (допускается не более 3–4 ошибок)	Допущены многочисленные орфографические и пунктуационные ошибки и/или допущены ошибки, которые затрудняют понимание текста

Критерии оценивания перевода.

Максимальное количество баллов – 6.

Балл	**Эквивалентность перевода**	**Языковое оформление текста (лексика, грамматика, орфография и пунктуация)**
6	**Задание выполнено полностью:** содержание соответствует оригиналу;	При переводе использован большой словарный запас; практически нет нарушений в использовании лексики, терминологии. Практически отсутствуют ошибки (допускается 1-2 негрубые ошибки). Грамматические

	стилевое оформление текста выбрано правильно.	структуры ИЯ правильно переданы при переводе. Порядок слов в ПЯ правильный. Орфографические и пунктуационные ошибки отсутствуют.
4	**Задание выполнено:** содержание соответствует оригиналу; имеются отдельные нарушения стилевого оформления текста.	Встречаются отдельные неточности в переводе слов (2-3), перевод терминов. Перевод грамматических структур ИЯ адекватный. Имеется ряд грамматических ошибок, не затрудняющих понимание текста. Орфографические ошибки практически отсутствуют.
3	**Задание выполнено не полностью:** содержание не полностью соответствует оригиналу; стилевое оформление текста нарушено. Задание выполнено не в полном объеме.	Использован ограниченный словарный запас; встречается неправильный перевод лексики, терминов, что затрудняет понимание текста. Имеются смысловые неточности в переводе. Имеются ошибки в переводе грамматических структур ИЯ. Имеется ряд орфографических или (и) пунктуационных ошибок.
0	**Задание не выполнено:** содержание не полностью соответствует оригиналу или (и) не соответствует требуемому объёму, стилевое оформление текста нарушено.	Лексический запас не позволяет выполнить поставленную задачу. Грамматические явления ИЯ не учитываются или используются некорректно при переводе. Грамматические, орфографические и пунктуационные правила ПЯ не соблюдаются, Ошибки затрудняют понимание текста.

Балльно-рейтинговая карта 3 семестр.

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы обучающегося по изучению дисциплины «Иностранный язык» в течение 3 семестра, заканчивающегося промежуточной аттестацией (экзамен):

- 70 баллов (активная познавательная работа во время занятий и контрольные мероприятия) распределяются на учебный период (семестр);
- 30 баллов за экзамен:

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	до 4,5 баллов (0,25 баллов за занятие)
2.	Выполнение текущих домашних заданий	до 6,5 баллов (0,5 баллов за задание)
3.	Выполнение контрольных заданий по дисциплине в течение семестра	до 59 баллов
	Лексико-грамматические тесты, глоссарий	до 9 баллов (3 балла за работу)
	Письмо (письмо, эссе)	до 8 баллов (4 балла за работу)
	Дополнительные интерактивные задания (презентация, доклад, круглый стол)	до 12 баллов (4 балла за работу)
	Диалоги	до 6 баллов (2 балла за диалог)
	Аудирование	до 6 баллов (1,5 балла за работу)
	Монологи	до 9 баллов (3 балла за ответ)
	Работа с научным текстом (чтение, перевод/ краткий обзор)	до 9 баллов (3 балла за работу)
4.	Ответ на экзамене	до 30 баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-4.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-4.	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК-4.	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-4.
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-4.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-4.	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-4.	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-4.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-4.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-4.	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-4.	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-4.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-5.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-5.	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК-5.	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-5.
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-5.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-5.	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-5.	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-5.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-5.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-5.	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-5.	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-5.

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет, экзамен.

Критерии оценки зачета

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний «зачтено», «не зачтено») осуществляется следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Критерии оценки экзамена

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») осуществляется следующим образом:

– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, набравшему от 86 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, набравшему от 71 до 85 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему от 60 до 70 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему менее 60 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Максимальная сумма баллов, набираемая обучающимся по дисциплине, закрываемой семестровой (итоговой) аттестацией (экзамен), равна 100.

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

ФОС обсужден на заседании кафедры
иностранных языков и профессиональной коммуникации
Протокол №2 от 23 сентября 2021г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНСТРУМЕНТЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.06
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1 Принципы Бережливого производства Тема 2 Виды скрытых потерь, влияющих на производительность труда	Устный опрос	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 2 Виды скрытых потерь, влияющих на производительность труда	Устный опрос	Тестирование
		Практические работы. 7 видов потерь. Организация рабочего места 5S. Тренажёр 5S Формирование потока создания ценностей. Тренажер Управление потоком» Картирование производственного процесса	Практические задания	Тестирование
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 3 Упорядочение на рабочем месте. Методика 5S. Организация рабочего пространства в соответствии с 5S Тема 4 Стандартизация работы. Рабочие инструкции. Документация на рабочем месте. Тема 5 Картирование потока создания ценности (VSM). Визуализация. Быстрая переналадка (SMED) Тема 6 Защита от непреднамеренных ошибок (Poka-Yoke). Канбан. Всеобщее обслуживание оборудования (TPM)	Устный опрос	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 5 Картирование потока создания ценности (VSM). Визуализация. Быстрая переналадка (SMED	Устный опрос	Тестирование
		Практические работы. (текущее, целевое и идеальное состояние). Тренажер «Изготовление штепсельных вилок» Расчет времени такта. Применение SMED. Тренажер «Быстрая переналадка». Разработка стандартной операционной процедуры.	Практические задания	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1) Балансировка потока работ.
2) Быстрая переналадка
3) История развития концепции бережливого производства.
4) Бережливый офис.
5) Стандарты бережливого производства
6) АВС анализ
7) Построение карты потока ценностей (фактическое и будущее состояние)
8) Построение диаграммы Спагетти (Spaghetti Chart) – фактическое состояние
9) Инструменты бережливого производства.
10) Процесс трансформации существующего производства в бережливое.
11) Бережливый способ достижения синхронизации.

Критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачет
Участие в дискуссии Объясняет и расширяет обсуждаемым вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Активное участие в дискуссии. Использует изученный ранее текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Пассивное участие в дискуссии. Не использует изученный ранее текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и(или) примерами	При ответе не приводит факты или примеры.

ТИПОВЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Задача 1. Для оценки скрытых потерь производственной системы дано их определение как в размерных, так и в безразмерных (относительных) категориях.

Каждая категория потерь имеет определенную значимость. Проведите оценку потерь по пяти балльной системе, от наивысшей (5 баллов) до весьма малой (1 балл) для конкретного предприятия.

Перепроизводство: Объем произведенной за истекший месяц, но нереализованной продукции (руб.) \ Доля нереализованной продукции (в руб.) от общего объема произведенной продукции (руб.) за истекший месяц

Дефекты: Общие затраты на устранение несоответствий или на ликвидацию несоответствующей продукции за истекший месяц работы (руб.) \ Доля общих затрат на устранение несоответствий или на ликвидацию бракованной продукции от ее себестоимости за истекший месяц работы

Передвижение: Путь (м) или время (сек.) не добавляющие ценности, но необходимые исполнителям работ для ее выполнения за одну смену работы \ Доля пути или времени не добавляющие ценности от общего пути проходимого исполнителями работ за одну смену или от общего времени одной смены работы.

Транспортировка: Излишнее расстояние (м) или время (сек.) перемещения ресурсов (людей, сырья, материалов, оснастки и т.п.) из-за нерациональной компоновки производственных мощностей за одну смену при выполнении конкретного производственного процесса \ Доля излишнего расстояния (м) или времени (сек.) перемещения ресурсов из-за нерациональной компоновки производственных мощностей от минимально необходимых расстояний либо времени при выполнении конкретного производственного процесса.

Запасы: Среднемесячный объем (руб.) незадействованных производственных мощностей (отдельно по оборотным и основным средствам производства) в производстве конкретных видов продукции \ Доля среднемесячных запасов (руб.) по их разным категориям (на входе, в производстве и на выходе) в себестоимости произведенных конкретных видов продукции.

Излишняя обработка: Затраты (руб.) на создание ценности, невостребованной потребителем \ Доля (руб.) излишне добавленной ценности в цене продажи конкретного вида продукции (руб.).

Ожидание: Совокупное значение межоперационного времени (сек.) конкретного технологического процесса производства продукции \ Доля межоперационного времени (сек.) в общей трудоемкости конкретного технологического процесса производства продукции.

Задача 2. Соотнесите инструменты бережливого производства в офисе и виды потерь, которые с помощью инструментов бережливого менеджмента можно устранить:

1) составление отчетов, которые никто не читает и которые никому не нужны	Перепроизводство	*стандартизированная работа*
2) изготовление лишних копий документов	Ожидание	*выравнивание рабочей нагрузки*
3) проблемы с программным обеспечением	Движение	*карта потока создания ценности*
4) выполнение задачи разными отделами	Брак	*5S*
5) поиск файлов на компьютере	Нерациональное использование ресурсов	*карточки канбан*
6) постоянное перечитывание справочников / баз данных в поисках информации		*средства визуального контроля*
7) ошибки при вводе данных		
8) передача неполной документации на следующие этапы обработки		
9) утеря документов или информации		
10) нарушение сроков выполнения проектов		

Задача 3. Проанализируйте следующие ситуации и предложите методы устранения потерь:

- при помощи погрузчика в поддоне с предыдущего передела участка А на участок Б привозят заготовки изделия №1 для общей сборки. Проблема: больше, чем нужно. Как следствие – лишняя операция «перетарки» из поддона в тары для хранения. Перепроизводство повлекло за собой ряд необходимых операций, не добавляющих ценности изделию: Длительный процесс

приёмки большой партии изделий, ручной «пересчёт», перетарка из поддона в тару, длительна операция «строповки»;

- удаленность цехов, участвующих в одном потоке создания ценности–изделия А, на территории завода (выдается планировка производственного участка);
- плановый заказ изделия составляет 250 шт. / мес. В начале месяца для выполнения плана в производство запустили всю партию, в течение месяца произошла корректировка плана. Номенклатуру сняли с производства, а по факту изделие уже выпущено.

Задача 4. Деловая игра

Заказчик каждую минуту делает заказ, всего карточек с заказами 20 штук. Вначале произносится фраза «Начать подготовку!». По прошествии одной минуты одна «карточка заказа» вкладывается в упаковку для отправки товара. После заказа 20-ой карточки, подается знак того, что все закончили работу.

Ответственный за упаковку и отправку вносит товары в карту и отправляет их. Сотрудник отдела контроля удостоверяется в наличии карточек заказа и выкладывает их на стеллажи. На этапе «узкого места» ответственный идет на узел сборки отдельных блоков, чтобы взять головную часть. На всех этапах (процессах) сохраняется принцип «первым поступил, первым используется». Для измерения времени реализации заказа используется маркер черного цвета, как карта «джокер», черный маркер подходит в использовании для всех работ. Обработанные части собираются на специальном рабочем столе.

На всех этапах после этапа 2, необходимо реализовывать свою работу (сборку), только удостоверившись, что продукт последующего процесса уже перешел на следующий этап. Внедрение материалов и сборка головной части происходит в следующем порядке:
красный цвет, желтый цвет, синий цвет, белый цвет (синхронизация процесса).

Задача 5. Деловая игра

Показывает невыгодность производства партиями и очередями, командообразование на базе разыгрывания стандартной производственной ситуации. Количество участников в одной команде: 3-8 человек. При минимальном количестве участников – все участвуют в игре; за временем следит ведущий.

При максимальном выделяются отдельно:

- наблюдатель – задача взглядом со стороны определять что было «не так» в очередном раунде и вносить соответствующие предложения.
- хронометрист – кроме наблюдений со стороны имеет на вооружении секундомер и засекает общее время раунда от запуска до команды «СТОП!» поданной ведущим.

При большем количестве участников, возможно организовать несколько команд, но с равным количеством человек в каждой. Для этого понадобится дополнительный инвентарь (комплект мячей и секундомер для каждой дополнительной команды).

Инвентарь: 4 мяча различных по размеру, весу, фактуре поверхности и цвету. (Три мяча – слишком легко участникам управиться; 5 – уже много). Секундомер. Флипчарт и фломастеры для записи результатов по раундам.

Перед началом игры участники каждой команды встают в линейку, рассчитываются по порядку и ведущий объясняет правила.

1) Нельзя сходить с места;
2) Мячи передаются только в порядке, обозначенном порядковыми номерами участников, как и любая технологическая последовательность;
3) Мячи передаются по одному;
4) Продукция производится партиями, т.е. пока участник под №1 не передаст все мячи участнику под №2, тот не имеет права передавать их участнику под №3;
5) Участник игры обязательно должен коснуться каждого мяча – это условие «обработки продукции» данным участником;

6) Падение мяча приравнивается к производству бракованной продукции и всю партию приходится запускать «в производство» с самого начала.

Дополнительные ограничения вводятся, для членов команды имеющих хорошую спортивную подготовку. Объяснением подобных ограничений в производстве может служить ограничение по производительности отдельных станков или участков, длительное время обработки и др.

Перед началом 1 раунда ведущий расставляет участников по окружности таким образом, чтобы участники с последовательными номерами не стояли рядом. Диаметр окружности не должен позволять участникам передавать мячи из рук в руки.

Мячи отдаются участнику №1, подаются команды «На старт!... Внимание!... Марш!), одновременно запускается секундомер и движение мячей. Раунд заканчивается, когда все мячи окажутся у последнего в производственной цепочке участника.

Остановите время, занесите его на флипчарт или лист бумаги, также занесите количество произведённой бракованной продукции. Если команд более одной, можно сказать, что спрос на рынке превысил ожидание заказчика, и он готов брать всё, что произведут все команды, при условии, что они готовы сокращать свои затраты, время и цикл производства. 5 минут на обсуждение, как можно улучшить процесс.

Проведите 2-й раунд по тем же правилам, что и 1-й, сняв только дополнительные ограничения. За счёт приобретённых навыков и использования всех рук и ног участников показатели второго раунда должны улучшиться.

Постройте 3-й раунд на новой информации о бережливом производстве, дав командам 5 минут на предварительное обсуждение возможных улучшений. Снимите ограничение на производство партией, теперь участник может передавать мяч следующему, как только получил его. Ужесточите время производства всего комплекта, задав его в 2 раза меньшим, чем показали участники «лучшей команды» во 2-м раунде. С данного момента бракуется не вся партия, а лишь тот мяч, который упал.

И только его необходимо запускать в производство заново.

Если участники команды не пришли к такому решению – это произойдет в следующих раундах. Важно от раунда к раунду ужесточать требования «клиента» в 2 раза, сокращая время от показанного в предыдущем раунде и подсчитывая количество «брака» (упавших мячей). Обычно, к 5-7 раунду участники команды придумывают наиболее оптимальный вариант, что позволяет сократить производственный цикл до 10-20 секунд.

Как только команда участников достигла такого показателя, дайте им «невыполнимое» задание – произвести партию продукции менее чем за 1 секунду. Для этого они должны догадаться, что вся ценность, приносимая каждым из участников в

Критерии оценки практических заданий к практическим занятиям

Критерий	Зачет	Не зачет
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основы разработки и основные элементы концепции проекта в условиях обозначенной проблемы.

Уметь: разрабатывать концепцию проекта в условиях обозначенной проблемы.

Владеть: навыками разработки концепции проекта в условиях обозначенной проблемы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Принципы производственной системы TPS (Toyota Production System).
2. Основные принципы интегрированной концепции Lean Six Sigma в рамках методики решения проблем DMAIC. (D-определяй, M-измеряй, A-анализируй, I-улучшай, Суправляй).
3. Принципы построения бережливого производственного потока.
4. Характеристика бережливого производственного потока и расчет его основных параметров: время такта, время цикла, время выполнения заказа.
5. Предназначение буферного запаса.
6. Вытягивающее (pull) поточное производство вместо выталкивающего (push).
7. Развертывание функции качества QFD (Quality Function Deployment).
8. Методика оценки потерь.
9. Выявление, устранение и предупреждение потерь в производстве.
10. Картирование потока создания ценности VSM (Value Stream Mapping).
11. Применение системы точно во время JIT (Just-in-time) для нейтрализации определенного вида потерь в производстве.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Рассматривается производственная проблема, которая происходит на сборочном участке. На производственной линии отсутствуют комплектующие в нужном количестве. Процесс подготовки комплектующих, поступающих из механообрабатывающих цехов занимает 15 минут. Дополнительные затраты рабочего времени обусловлены: отсутствием стандартных процедур подготовки и сборки, неисправным инструментом, поиском инструментом и заменой брака. Необходимо провести анализ производственного процесса изготовления детали – представителя. Построить карту потока создания ценности. Структурно процесс включает: подготовительную, основную, заключительную фазу. Опишите каждую из перечисленных выше фаз. Постройте карту потока создания ценности «Текущее состояние» Изделия:

1. Создание карты текущего состояния

– Создание карты потока по состоянию «Как есть» - «Текущее состояние».

2. Идентификация потерь в потоке.

– Где процесс прерывается.

– Где разрывается связь между информационными и материальными потоками

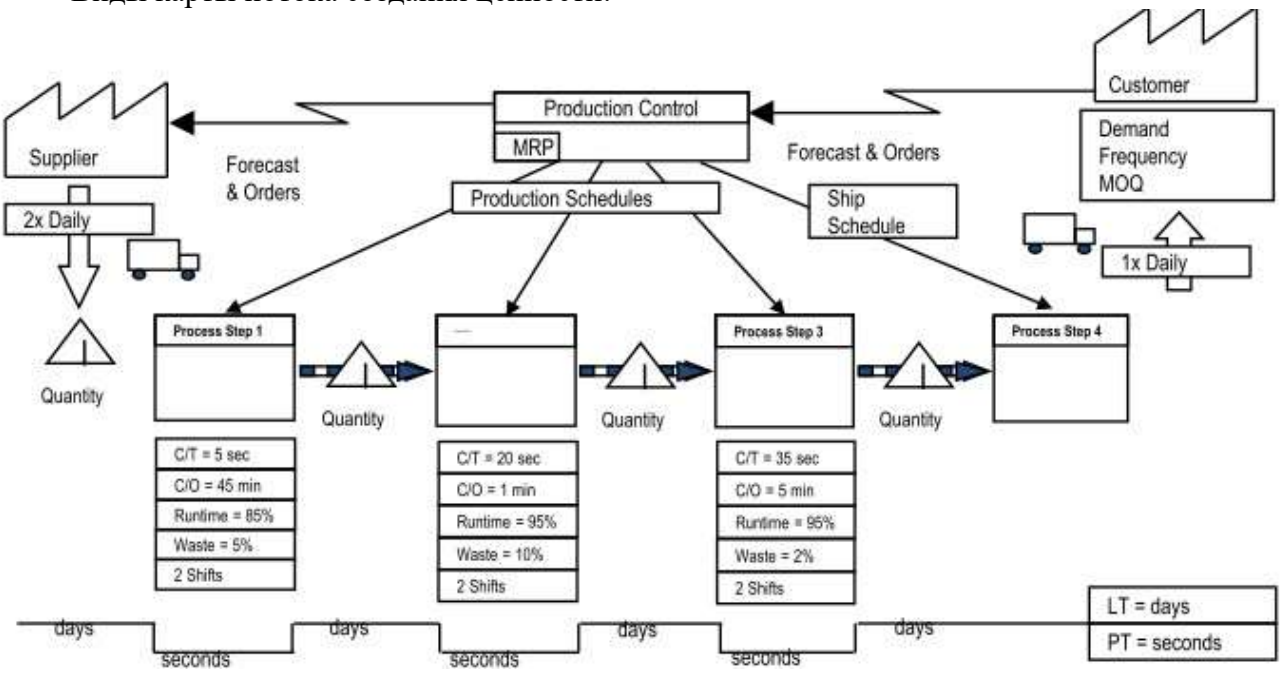
3. Создание карты потока Будущего состояния

– Карта потока Будущего состояния составляется с использованием концепции бережливого производства.

4. Идентификация «пробелов» между Текущим и Будущим состояниями.

– Какие потребуются действия для достижения. Будущего состояния (План улучшения).

Виды карты потока создания ценности:



Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области	Сформированное умение по использованию теоретических основ предметной области	Отсутствие умений по использованию теоретических основ предметной области

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание 2. На основании построенной карты потока создания ценности Изделия сделайте следующие выводы:

С точки зрения влияния на продолжительность выполнения подготовительной фазы процесса наиболее значимой операцией является _____. В среднем удельный вес данной операции в общей продолжительности подготовительной фазы процесса составляет около _____%.

В структуре основной фазы рассматриваемого процесса можно выделить следующие главные (с точки зрения их продолжительности) операции: _____. Обобщая результаты можно заключить, что указанные выше операции, составляют более _____% суммарного времени цикла, и таким образом, оказывают наиболее существенное влияние на продолжительность основной фазы процесса.

Фактические потери рабочего времени:

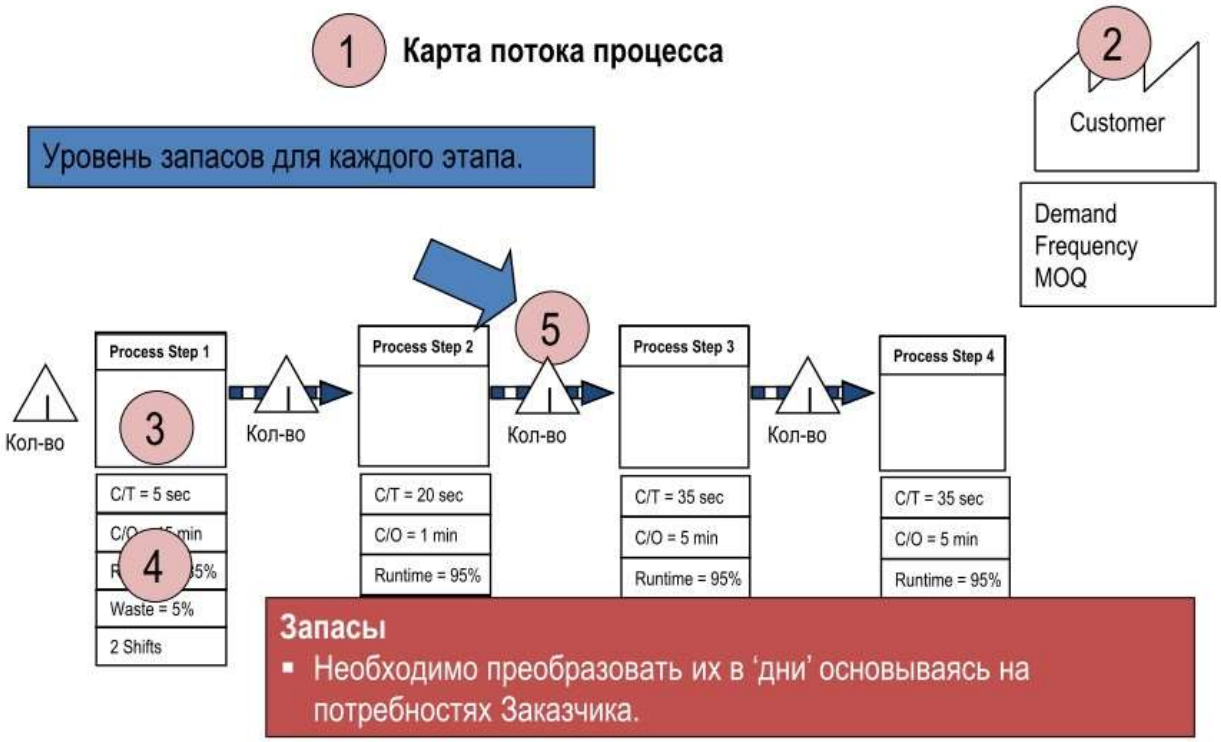
Виды потерь	Место возникновения	Продолжительность
Исправление ошибок	*Станок № …*	*35 мин*

Перечислите основные виды потерь (например, излишние передвижения, брак, поиск инструментов, исправление недочётов, нерациональная организация рабочего места и т.п.) и причины, их обуславливающие.

Опираясь на полученные результаты предложите карту будущего состояния потока ценности, а также мероприятия, способствующие достижению результата.

Мероприятие	Содержание	Ожидаемый эффект
Комплектация участка инструментом	*Оснащение производственного участка дополнительным инструментом*	*Устранение потерь рабочего времени, обусловленных ожиданием необходимого инструмента*

На основании карты потока создания ценности определите уровень запасов:



Постройте карту потока создания ценности «Будущего состояния» Изделия.

Задание 2. Составить матрицу ответственности;

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК*

Знать: порядок применения инструментов бережливого производства для выявления и устранения скрытых потерь.

Уметь: применять инструменты бережливого производства для повышения производительности труда.

Владеть: навыками анализа и выявления проблем, связанных с наличием скрытых потерь в производственных процессах.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Организация рабочего места по методике 5S.
2. 6S как необходимое условие внедрения синхронизированного производства.
3. Необходимость быстрой переналадки оборудования – SMED (Single Minute Exchange of Dies) и всеобщего ухода за оборудованием TPM (Total Productive Maintenance).
4. Использование визуального контроля (visual control) для оповещения о проблемах на производственной линии.
5. Непрерывное совершенствование потока создания ценности в целом и отдельного процесса – кайдзен (kaizen).
6. Характеристика специальных возможностей поточного конвейера (автономизация или дзидока (jidoka)) для выявления отклонений и немедленной остановки работы.
7. Использование методов предотвращения непреднамеренных ошибок операторов или недостатков технологии - защита от ошибок или покэ-ека (poka-yoke).
8. Характеристика методов статистического управления процессами SPC.
9. Анализ видов и последствий потенциальных отказов FMEA (Potential Failure Mode and Effects Analysis).
10. Процесс согласования производства части PPAP (Product Part Approval Process).
11. Алгоритм внедрения бережливого производства: особенности внедрения и достигаемые результаты.
12. Типовые ошибки применения подходов бережливого производства в проектах.
13. Система целевых индикаторов для оценки результатов внедрения бережливого производства в проектах.
14. Комплексный показатель lean, учитывающий различные аспекты деятельности организации в области бережливого производства.
15. Механизм реализации бережливых проектов.
16. Экономический эффект от внедрения мероприятий по бережливому производству в организации.
17. Методика оценки эффективности мероприятий по бережливому производству в организации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. На основании построенной карты потока создания ценности «Текущее состояние» и «Будущее состояние» Изделия вычислите время выполнения заказа, время производственного цикла, коэффициент эффективности производственного цикла.

Перечислите основные риски, возникающие в процессе внедрения инструментов бережливого производства:

Вид риска	Причины
Неправильный выбор инструмента	*Слабая связь с технологическим отделом и мат. снабжением*

Проведите оценку эффективности внедрения инструментов бережливого производства:

Показатель	Год	
Доход от продаж		
Затраты на производство		
Годовая производительность труда		

Проведите анализ данных и сделайте следующие выводы:

- благодаря управленческим решениям объем продаж продукции увеличился в среднем на _____%;
- показатель производительность труда имеет положительную динамику, а его рост составил около _____%;
- …. .

Перечислите основные показатели оценки эффективности бережливого производства:

- имеющие положительный эффект: *рост производительности труда, … .*
- имеющие отрицательный эффект: *перепроизводство, … .*

проекта;

Задание 4.Выявить возможные риски проекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области	Сформированное умение по использованию теоретических основ предметной области	Отсутствие умений по использованию теоретических основ предметной области

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 2. Выполните анализ деятельности предприятия по следующим финансовым показателям:

- коэффициент текущей ликвидности;
- рентабельность активов;
- коэффициент автономии;
- рентабельность собственного капитала;
- оборачиваемость активов;
- оборачиваемость основных средств.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример теста

УК*

1 Укажите преимущества картирования потока ценности. Выберите один или несколько ответов:

А) Высокоуниверсальный инструмент – может применяться и там, где нет продукта как такового, а есть просто некий набор действий

Б) Отображает не сами потери, а их источники

В) Является основой для составления плана внедрения

Г) Делает многие решения ясными, понятными и простыми

Д) Показывает связь между информационным и материальным потоками

Е) Увязывает концепции и методы БП, обеспечивая системность подхода.

2 Какие стратегии применяют для сокращения производственного цикла?

А) Устранение хранения между процессами

Б) Совместное использование первых двух стратегий В)

Устранение хранения для поддержания размера партии.

3 Необходимость каких улучшений подталкивает к внедрению бережливого производства?

А) Сокращённое время отклика на изменения потребительского спроса

Б) Увеличение производительности

В) Сокращение запасов

Г) Простота и визуальный контроль.

4 Выберите элементы концепции, которые необходимо использовать, чтобы реализовать стратегию кайдзен?

А) Инновация как ключевая функция менеджмента

Б) Основной акцент на качество

В) Ориентация на потребителя

Г) Важность следования циклам PDCA/SDCA

Д Опора всех решений только на факты

Е) Концентрация на результате, а не на процессе.

5 Выделите преимущества TQM

А) Смелость для вскрытия проблем в производственном процессе

Б) Уклонение от ошибок и правильные действия

В) Опора на полномочия при управлении

Г) Создание атмосферы энтузиазма и удовлетворения выполненной работой.

ПК*

1 Какие показатели дают наиболее значимый эффект среди статистически выявленных успехов от внедрения бережливых подходов?

А) Брак, выявленный потребителем

Б) Время выпуска продукции

В) Число производственных дефектов

Г) Время вывода нового продукта на рынок

Д) Уровень запасов

Е) Число несчастных случаев на производстве.

2 Для российской практики на предприятиях какого масштаба характерным является применение бережливых технологий?

А) более 2 тыс. сотрудников

Б) менее 500 человек

В) до 2 тыс. сотрудников.

3 Как трактуется термин бережливого производства?

А) Бережливое производство - интеллектуальная система управления, «умное производство», разумное производство, стройное производство, рачительное производство

Б) Бережливое производство - организация производства, в основе которой лежит выполнение производственной программы с наименьшим объемом задействованных ресурсов (людских и материальных) путем вычисления оптимальных размеров партий серийной продукции

В) Бережливое производство – это философия производства, в основе которой лежит сокращение времени между получением заказа и его отгрузкой путем искоренения потерь. 9 Кто являлся прародителем Toyota Production System (TPS)?

А) Хейдзунка

Б) Оно

В) Вумек

Г) Синго Д)

Джидока.

10 Укажите объективные критерии для ранжирования продуктов при выборе потока создания ценности?

А) Низкая прибыльность продаж по продукту

Б) Сравнительные характеристики соотношения прибыльности и себестоимости по продуктовой линейке предприятия

В) Большая длительность цикла

Г) Высокая себестоимость продукта

Д) Высокий объем запасов по продукту.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 8 вопросов. На прохождение теста обучающемуся даётся 5 минут.

Критерии оценки:

от 1 до 6 правильных ответов – не зачет:

от 6 до 8 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении

Протокол № 4 от «20» сентября 2021 г.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Инструменты бережливого производства"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей
ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИНСТРУМЕНТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЕКСТА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.15
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русской и зарубежной литературы и связей с общественностью
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Наименование компетенции		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК *	**ПК****	**Лекции** Тема 1 Предмет и задачи курса «Инструменты моделирования текста». Методология. Структура текста. Жанры, стили, типы текста Тема 2 Инструменты моделирования текста научного стиля	Устное выступление (доклад), тестирование	Практическое задание
		Практические занятия Практика моделирования текста научного стиля. Рерайтинг текста с учетом стиля и жанра Практика моделирования текста в жанре деловой переписки	Дискуссия	Практическое задание
		Самостоятельная работа Структура и особенности публичного выступления	Устное выступление (доклад)	Практическое задание

УК*	**УК****	**Лекции** Инструменты моделирования рекламного текста Инструменты моделирования художественного текста. Образ. Хронотоп. Инструменты моделирования художественного текста в социальных сетях. Пост. Лонгрид	Собеседование	Практическое задание
		Практические занятия Практика моделирования рекламного текста Практика моделирования художественного текста Практика моделирования текста в социальных сетях Практика моделирования текста публицистического стиля	Дискуссия	Практическое задание
		Самостоятельная работа Анализ публичного выступления. Достоинства и недостатки выступления коммуниканта (анализ выступления "ПостНаука")	Устное выступление (доклад)	Практическое задание
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа Инструменты моделирования текста	Анализ и реферирование научной литературы	Практическое задание

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

УСТНОЕ ВЫСТУПЛЕНИЕ (ДОКЛАД)

Примерные темы докладов:

1. Алгоритмы написания научного текста
2. Реферирование научной статьи: инструменты и стратегии
3. Виды научных текстов. Их характеристики и оформление
4. Сюжет и композиция художественного текста: соотношение
5. Специфика рекламного текста
6. Специфика текста публицистического стиля

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УСТНОГО ВЫСТУПЛЕНИЯ (ДОКЛАДА)

Критерий	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
Качество доклада	- производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом; - четко выстроен, но не содержит примеров и/или иллюстративного материала; - рассказывается, но не объясняется суть работы; - зачитывается.	3 2 1 0
Использование демонстрационно го материала	- автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался; - использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности; - представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно.	2 1 0
Качество ответов на вопросы	- отвечает на вопросы; - не может ответить на большинство вопросов; - не может четко ответить на вопросы.	3 2 1
Владение научным и специальным аппаратом (в том числе учет специфики и пресуппозиции аудитории	- показано владение специальным аппаратом; - использованы общенаучные и специальные термины; - показано владение базовым аппаратом	3 2 1
Четкость выводов	- полностью характеризуют работу; - нечетки; - имеются, но не доказаны; - выводы не сделаны	3 2 1 0
Максимальная оценка 14 баллов		

Задание считается выполненным при количестве баллов: 8 баллов.

ДИСКУССИЯ

Примерные вопросы для дискуссии:

1. Может ли понимание законов построения художественного текста помочь в ситуации выступления с докладом на научной конференции?
2. Чем построение рекламного текста отличается от построения текста другого типа?
3. Чем отличается выступление перед подготовленной аудиторией от выступления перед неподготовленной аудиторией?
4. Как управлять интонацией в публичных выступлениях?
5. Допустимо ли в публичном выступлении использовать просторечия, сленговые выражения и т.д.? В каких случаях?
6. Каковы достоинства и недостатки коммуниканта (см. выбранный видеоролик)

Критерии оценки участия в дискуссии

Критерий	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
Видение проблемы	Ведение дискуссии в рамках объявленной темы; видение сути проблемы.	4
	Отклонение от темы по причине иной трактовки сути проблемы.	3
	Отклонение от темы по причине отсутствия видения сути проблемы.	2
	Намеренная подмена темы дискуссии по причине неспособности вести дискуссию в рамках предложенной проблемы.	1
	Перескакивание с темы на тему, отсутствие всякого понимания сути проблемы	0
Доказательность в отстаивании своей позиции	Точная, четкая формулировка аргументов и контраргументов, умение отделить факты от субъективных мнений, использование примеров, подтверждающих позицию сторон.	4
	Допущены логические ошибки в предъявлении некоторых аргументов или контраргументов или преобладают субъективные доводы над логической аргументацией или не использованы примеры, подтверждающие позицию стороны.	3
	Ошибки в предъявлении аргументов и контраргументов связанные с нарушением законов логики, неумение отделить факты от субъективных мнений.	2
	Несоответствие аргументов и	1

	контраргументов обсуждаемой проблеме, отсутствие причинно-следственных связей между аргументами и контраргументами, преобладание только субъективных доводов в отстаивании позиции сторон. Повторное утверждение предмета спора вместо его доказательства или отсутствие фактических доказательств или приведение вместо доказательств субъективных мнений.	0
Логичность	Соответствие аргументов выдвинутому тезису, соответствие контраргументов высказанным аргументам. Соответствие аргументов выдвинутому тезису, соответствие большинства контраргументов высказанным аргументам. Несоответствие некоторых аргументов выдвинутому тезису или несоответствие некоторых контраргументов высказанным аргументам. Несоответствие большинства аргументов выдвинутому тезису, несоответствие большинства контраргументов высказанным аргументам. Отсутствие всякой связи между тезисом, аргументами и контраргументами.	4 3 2 1 0
Корректность по отношению к оппоненту	Толерантность, уважение других взглядов, отсутствие личностных нападок, отказ от стереотипов, разжигающих рознь и неприязнь. Толерантность, уважение других взглядов, отсутствие личностных нападок, но перебивание оппонентов, неумение выслушать мнение оппонента до конца. Проявление личностной предвзятости к некоторым оппонентам, неумение выслушать мнение оппонента до конца. Отсутствие терпимости к мнениям других участников дискуссии, перебивание оппонентов. Прямое игнорирование мнения других участников дискуссии, нападки на оппонентов, препятствие в проведении дискуссии, срыв дискуссии.	4 3 2 1 0
Речь	Отсутствие речевых и грамматических ошибок, отсутствие сленга, разговорных и просторечных оборотов. Эмоциональность и выразительность речи. Допущены разговорные или просторечные обороты при отсутствии речевых и грамматических ошибок или допущены речевые и грамматические ошибки при отсутствии разговорных и просторечных	4 3

	оборотов. Эмоциональность и выразительность речи. Допущены разговорные или просторечные обороты, речевые и грамматические ошибки или отсутствует эмоциональность и выразительность речи. Небрежное речевое поведение: наличие речевых ошибок, излишнее использование сленга, разговорных и просторечных оборотов. Монотонная (или излишне эмоциональная) речь. Качество речи препятствует пониманию высказываемой мысли.	2 1 0
Максимальная оценка 20 баллов		

Задание считается выполненным при количестве баллов: 11 баллов.

Анализ и реферирование научной литературы

Пример задания: Проанализируйте научную статью/монографию. Ответьте на следующие вопросы:
Какова структура данной работы?
Из каких разделов/глав/параграфов она состоит?
Какой проблеме она посвящена?
С помощью какого инструментария и как решена проблема?
К каким выводам пришел автор?

Примеры научных статей и монографий для анализа:
Казарцева О.М. Письменная речь / О.М.Казарцева, О.В.Вишнякова.– М.: Флинта: Наука, 1998. – 256 с.

Чернышова Т. В. Официально-деловая речь: внутристилевая дифференциация // Вестник Пермского университета. Российская и зарубежная филология. – 2012. – № 3 (19). – С. 206-208.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗАДАНИЯ

5 баллов («отлично») [зачтено] – студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания, подкреплять выводы примерами из художественных текстов.
4 балла («хорошо») [зачтено] – студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания, подкреплять некоторые выводы примерами из художественных текстов.
3 балла («удовлетворительно») [зачтено] – студент смог показать достаточно прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания, но не продемонстрировал умения подкреплять выводы примерами из художественных текстов.
2 балла («неудовлетворительно») [не зачтено] – студент не смог показать знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания и не продемонстрировал умения подкреплять выводы примерами из художественных текстов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: основные инструменты и стратегии моделирования текста в рамках профессиональной деятельности

Уметь: планировать профессиональную деятельность с использованием современного инструментария и стратегий моделирования текста

Владеть:
навыками эффективного использования современного инструментария и стратегий моделирования текста в рамках профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Инструменты создания журналистского текста
2. Особенности устной и письменной публичной речи
3. Специфика моделирования текста научного стиля
4. Специфика моделирования текста художественного стиля
5. Специфика моделирования рекламного текста
6. Специфика моделирования текста в социальных сетях
7. Специфика использования различных языковых единиц в научной речи
8. Функционально-смысловые типы речи: повествование, описание, рассуждение.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Примеры практического задания

Задание 1. Запишите на видео устное выступление (доклад. подготовленный к конференции). Проанализируйте получившийся видеоматериал. Какие недостатки Вы видите? Продумайте и запишите пять советов-рекомендаций «Что я могу улучшить? Советы от меня мне же», учитывая собственные достоинства и недостатки как оратора.

Задание 2. (*интерактивная работа*) Составьте список 4-5 барьеров общения, с которыми коммуникант может столкнуться в ситуации интервью. Смоделируйте, работая в паре, коммуникативную ситуацию, в рамках которой один обучающийся становится причиной возникшего барьера, а другой обучающийся пытается преодолеть данный барьер. Проведите анализ коммуникативной ситуации, оценивая успешность или, напротив, нецелесообразность выбранных методов и инструментов преодоления барьера.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Зачтено			**Не зачтено**
Сформированность умения планировать профессиональную деятельность с использованием современного инструментария и стратегий моделирования текста	Сформированное умение планировать профессиональную деятельность с использованием современного инструментария и стратегий моделирования текста	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение планировать профессиональную деятельность с использованием современного инструментария и стратегий моделирования текста	Частично формированное умение планировать профессиональную деятельность с использованием современного инструментария и стратегий моделирования текста	Отсутствие умения планировать профессиональную деятельность с использованием современного инструментария и стратегий моделирования текста

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Примеры практического задания

Задание 1. Составьте, соблюдая необходимые культурно-речевые нормы, официально-деловое письмо директору фирмы «АБВГД», выражая а) благодарность б) претензию в) приглашение к сотрудничеству

Задание 2. (*интерактивная работа*) Создайте изобилующий разнообразными средствами выразительности текст, адресатом которого является коллега. Предложите другому обучающемуся найти и определить эти средства выразительности. Какие из них могут быть интерпретированы как уместные, а какие нет? Отредактируйте текст, заменяя

неуместные в данной коммуникативной ситуации средства выразительности на те, которые представляются Вам уместными с учетом жанра, стиля, типа речи и проч.

Задание 3. Продумайте структуру интервью, очерка, журналистского расследования. В чем заключаются различия между этими структурами?

Шкала и критерии оценивания

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетвори тельно
	Зачтено			**Не зачтено**
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить навыки эффективного использования современного инструментария и стратегий моделирования текста в рамках профессиональной деятельности	Сформированы навыки эффективного использования современного инструментари я и стратегий моделирования текста в рамках профессиональ ной деятельности	Сформированн ое, но содержащее отдельные пробелы навыки эффективного использования современного инструментари я и стратегий моделирования текста в рамках профессиональ ной деятельности	Частично сформированн ые навыки эффективного использования современного инструментари я и стратегий моделирования текста в рамках профессиональ ной деятельности	Отсутствие нвыков эффективного использования современного инструментари я и стратегий моделирования текста в рамках профессиональ ной деятельности

УК*

Знать: приоритеты собственной деятельности и личностного развития.

Уметь: определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития.

Владеть:
опытом определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Речевой этикет в документах

2. Чистота речи, основные типы лексических ошибок (смешение паронимов, тавтология, плеоназм и др.).

3. Подготовка речи: выбор темы и цели речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи.

4. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Какую роль в сохранении литературного языка играют его нормы? Охарактеризуйте процесс возникновения и становления литературных норм. Опишите их основные типы.

5. Проблема соотношения языка и речи, понятие речевого взаимодействия.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Найдите на портале «*ПостНаука*» (https://postnauka.ru/) любой видеоматериал, связанный с темой Вашего исследования. Проведите анализ структурных элементов выступления, специфики доказательства тезиса и проч. и опишите выбранное Вами выступление лектора, используя приобретенные в рамках курса знания и теоретический аппарат. Определите стиль, жанр выступления и выявите его основные особенности.

Задание 2. Продумайте структуру публичного выступления на тему Вашего исследования и составьте план-конспект планируемого выступления. Определите, из каких структурных элементов оно состоит.

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Зачтено			**Не зачтено**
Сформированность умения определять приоритеты собственной	Сформированное умение определять приоритеты	Сформированное, но содержащее отдельные	Частично формированное умение определять приоритеты	Отсутствие умения определять приоритеты собственной деятельности и

деятельности и личностного развития	собственной деятельности и личностного развития	пробелы умение планировать определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития	собственной деятельности и личностного развития	личностного развития

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание 1. Подготовьте устное выступление (доклад), представляя основные результаты Вашего исследования НЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ (НЕПОДГОТОВЛЕННОЙ) аудитории
Задание 2. Подготовьте устное выступление (доклад), представляя основные результаты Вашего исследования ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ (ПОДГОТОВЛЕННОЙ) аудитории
Задание 3. Составьте план-конспект, содержащий основные итоги проведенного Вами научного исследования. Смоделируйте доклад в а) научном стиле б) публицистическом стиле в) разговорном стиле

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетвори тельно
	Зачтено			**Не зачтено**
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить навыки определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития	Сформированы навыки определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы навыки определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития деятельности	Частично сформированные навыки определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития	Отсутствие нвыков определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития

Пример заданий для тестирования

ПК*

ВОПРОС 1. Коммуникативная ситуация, в рамках которой дикционная четкость и орфоэпическая правильность обязательна:

Варианты ответов:
1. общение в быту
2. литературная радиопостановка
3. выступление диктора

Верные ответы: 2; 3

ВОПРОС 2. Отвлеченность, обобщенность, логичность, аргументированность информации – это основные признаки ... стиля речи.

Варианты ответов:
1) научного
2) разговорного
3) официально-делового
4) публицистического
5) художественного

ВОПРОС 3. Требования, предъявляемые к тексту рекламных писем:
Варианты ответов:

1. способность вызвать коммерческий интерес
2. объективность изложения
3. запоминаемость
4. творческий подход

Верные ответы: 1; 3; 4

ВОПРОС 4. Условия коммуникации, характеризующиеся спонтанностью устной публичной речи:
Варианты ответов:

1. литературная радиопостановка
2. научный доклад
3. ответы интервьюируемого журналисту
4. дебаты на деловом совещании

Верные ответы: 3; 4

ВОПРОС 5. Составляющие речевого этикета: языковые единицы и ...(самостояткльное заполнение ответа)
Верные ответы: этикетные формулы

ВОПРОС 6. Основные признаки публицистики:
Варианты ответов:

1. полемичность

2. призывность
3. объективность
4. образность
5. обезличенность информации
6. фактографичность
Верные ответы: 1; 2; 4; 6

ВОПРОС 7. Термины, отражающие специфику официально- делового стиля:
Варианты ответов:

1. адресат
2. бланк
3. сюжет
4. реквизит
5. документ
Верные ответы: 1; 2; 4; 5

ВОПРОС 8. Автобиография составляется ...
Варианты ответов:

1. от первого лица
2. в произвольной форме
3. от третьего лица
4. собственноручно
5. в стандартной форме
Верные ответы: 1; 2; 4

ВОПРОС 9. Унификация документов предполагает ...
Варианты ответов:

1. сокращение видов документов
2. единообразие форм документов
3. разнообразие форм документов
4. увеличение видов документов
Верные ответы: 1; 2

ВОПРОС 10. Характерными чертами литературного языка являются

Варианты ответов:

1. богатый лексический фонд
2. обязательность для образованных людей
3. наличие хотя бы устной формы
4. нормированность
5. наличие функциональных стилей
Верные ответы: 1; 2; 4; 5

ВОПРОС 11. Языковая норма -это явление
Варианты ответов:

1. статическое
2. динамическое
Верный ответ: 2

ВОПРОС 12. Типичные (выбрать один) жанр древнерусского красноречия
Варианты ответов:
1. плач
2. житие
3. слово
4. тост
5. комплимент
Верный ответ: 3

ВОПРОС 13. Специфику функционирования обиходно-разговорного стиля определяют:
Варианты ответов:
1. строгое соблюдение языковых норм
2. диалогическая форма общения
3. устная форма бытования
4. использование невербальных средств

Верные ответы: 2; 3; 4

УК*

ВОПРОС 14. . Термины "коммуникативная цель" и "коммуникативное намерение" соотносятся между собой как
Варианты ответов:
1. синонимы
2. целое/часть
3. паронимы
4. антонимы
Верный ответ: 2

ВОПРОС 15. Ясность, доступность текста в ситуации публичного выступления обеспечивается:
Варианты ответов:
1. использованием профессиональной терминологии
2. стандартным построением речи
3. информационной насыщенностью
4. учетом интересов и уровня подготовленности слушателей
5. непротиворечивостью высказываний
6. логической последовательностью изложения
Верные ответы: 2; 4; 5; 6

ВОПРОС 16. Языковые нормы, учет которых необходим в ситуации моделирования текста, …
Варианты ответов:
1. создаются учёнымиЕязыковедами
2. делят языковые средства на хорошие и плохие

3. указывают на коммуникативную целесообразность средств языка
4. поддерживаются речевой практикой
Верные ответы: 3; 4

ВОПРОС 17
Соотнесите соответствие качеств высказывания их сущности:

1. Актуальность
2. Материальность
3. Динамичность

A. акустическое / визуальное проявление
B. развитие во времени и пространстве
C. целесообразность в конкретный момент времени

Верные ответы 1C; 2 A; 3 B

ВОПРОС 18 Под культурой делового общения следует понимать:
Варианты ответов:

1) Высокую коммуникативную культуру, то есть искусство говорить (в том числе публично) и слушать.
2) Умение объективно воспринимать и правильно понимать партнера.
3) Умение строить отношения с любым партнером, добиваться эффективного взаимодействия на основе обоюдных интересов.
4) Высокий уровень умения общаться в деловом мире.
Верный ответ: 4

ВОПРОС 19 Существуют различные подходы к классификации общения (ОПРЕДЕЛИТЕ ЛИШНИЙ).
Варианты ответов:

1) По наличию или отсутствию зрительного контакта между партнерами общение может быть непосредственным (переговоры, беседы, совещания, презентации...) опосредованным (деловая переписка, телефонный разговор, факс, телефакс, телекс, Интернет).
2) С точки зрения формы существования языка – устным и письменным.
3) В зависимости от переменной и постоянной позиции: я – говорящего и ты – слушающего – диалогическим и монологическим.
4) По теме, вынесенной на обсуждение
Верный ответ: 4

ВОПРОС 20 Вербальный канал общения НЕ включает в себя:
Варианты ответов:

1) Речевой (процесс «говорения»).
2) Неречевые выразительные средства голоса
3) Смех, плач, шепот, выразительное покашливание, тон, тембр голоса, темп речи, интонация и т.д.).

4) Позы, взгляды, жесты, дистанции и зоны общения.
Верный ответ: 4

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием оценки теста являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПК *

Подготовить вопросы для интервью продолжительностью 30 минут. Респондент: победитель международной олимпиады, школьник, учащийся 10 класса.

Критерии оценки

Критерий	**Зачтено**	**Не зачтено**
Соответствие коммуникативной цели и задачам коммуникации	Соответствует	Не соответствует
Соответствие стилю	Соответствует	Не соответствует
Соответствие жанру	Соответствует	Не соответствует
Соблюдение языковых норм жанра и стиля	Соответствует	Не соответствует
Соблюдение этических норм	Соответствует	Не соответствует

УК*

Составить анкету для работодателей, выясняющую, какие требования к будущим сотрудникам они предъявляют

Критерии оценки

Критерий	**Зачтено**	**Не зачтено**
Соответствие коммуникативной цели и задачам коммуникации	Соответствует	Не соответствует
Соответствие стилю	Соответствует	Не соответствует
Соответствие жанру	Соответствует	Не соответствует
Соблюдение языковых норм жанра и стиля	Соответствует	Не соответствует
Соблюдение этических норм	Соответствует	Не соответствует

Зачет по дисциплине получает обучающийся, выполнивший необходимые задания текущего контроля с результатом «зачтено» **по каждому из них** и успешно выполнивший задание для промежуточной аттестации:

Задание	**Зачтено**	**Не зачтено**
Устное выступление доклад	8-14 баллов	0-7 баллов
Дискуссия	11-20 баллов	0-10 баллов
Анализ и реферирование научной литературы	3-5 баллов	0-2 баллов
Тестирование	12-20 баллов	0-11 баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*.
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК *	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций: – оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками; – оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Инструменты моделирования текста"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВИДЕОДАННЫХ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.08
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	суперкомпьютеров и общей информатики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Введение. Постановка задачи распознавания образов. Системы технического зрения. Основы визуального представления информации. Цифровые изображения. Тема 2. Признаки, используемые при распознавании изображений. Методы извлечения признаков. Препарирование изображений. Контрастирование. Цветовая сегментация. Извлечение контуров. Гистограммы. Тема 3. Методы обработки изображений. Фильтрация.	Устный опрос.	Устный опрос, тестирование, выполнение типовых практических заданий
		Практические задания. Практика 1. Установка среды для программирования Python. Особенности использования проприетарных алгоритмов в составе открытого программного обеспечения. Подключение необходимых библиотек. OpenCV. Colour. Интерфейс. Функции Python. Практика 2. Получение изображений с камер различных типов. Обработка статичных изображений. Роллинг шаттер. Практика 3. Обработка видео как совокупности отдельных кадров. Особенности представления монохромных, цветных, мульти- и гиперспектральных изображений. Функции Python. Практика 4. Препарирование изображений. Контраститрование. Цветовая сегментация. Преобразование цветовых пространств.Цветовая коррекция. Функции Python. Практика 5. Контурный анализ изображений. Операторы Кани, Собеля. Морфологические операции над изображениями. Фильтрация изображений. Практика 6. Преобразования Хаффа. Обнаружение примитивов. Выделение линий на изображении. Выделение окружностей на изображениях.	Выполнение типовых практических заданий	Устный опрос, тестирование, выполнение типовых практических заданий
		Самостоятельная работа Подготовка отчетов по практическим занятиям.	Реферат	Устный опрос, тестирование, выполнение типовых практических заданий
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 4. Методы выделения примитивов на изображениях. Преобразования Хаффа (линия, окружность, произвольный контур). Методы устранения шумов на препаратах изображений. Тема 5. Инвариантные признаки на изображениях. Методы SIFT, SERF, ORB. Методы сопоставления признаков. Тема 6. Методы классификации при	Тестирование	Устный опрос, тестирование, выполнение типовых практических заданий

		распознавании. Нейронные сети для распознавания изображений.		
		Практические задания. Практика 7. Обнаружение эталонного объекта на изображении с применением одного из методов SIFT, SERF, ORB. Практика 8. Отслеживание простого объекта по видео. Постановка задачи отслеживания сферы одного из трех цветов. Практика 9. Реализация захвата видеопотока на различных платформах и операционных системах. Практика 10. Цветовая сегментация видеопотока в соответствии с выбранным объектом. Практика 11. Выделение контуров на цветовом препарате видеопотока. Практика 12. Применение афинных преобразований для коррекции геометрических искажений. Применение алгоритма Хаффа для выделения окружности и определения ее геометрических характеристик.	Выполнение типовых практических заданий	Устный опрос, выполнение типовых практических заданий
		Самостоятельная работа Подготовка отчетов по практическим занятиям.	Реферат	Устный опрос, выполнение типовых практических заданий

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания

Пример теста.

1. Геометрические характеристики растра – это
☐ разрешающая способность,
☐ размер растра,
☐ форма пикселей,
☐ все перечисленные.
2. К частным случаям аффинных преобразований на плоскости относятся:
☐ масштабирование,
☐ поворот,
☐ сдвиг,
☐ все перечисленные.
3. К характеристикам цвета относятся:
☐ цветовой тон,
☐ яркость,
☐ насыщенность,
☐ все перечисленные,
4. В чём заключается эффект полос Маха?
☐ дефект закрашивания объектов методом Гуро,
☐ область плавного перехода цвета воспринимается как полоса,
☐ дефект закрашивания объектов методом Фонга,
☐ эффект в области резкого цветового перехода.

5. С помощью каких преобразований можно выполнить поворот точки P на угол α относительно точки A?

☐ поворот,
☐ сдвиг/поворот/сдвиг,
☐ сдвиг/сдвиг/поворот,
☐ все перечисленные.

6. Аксонометрическую проекцию можно отнести к:

☐ центральным проекциям,
☐ параллельным проекциям,
☐ ортографическим проекциям,
☐ кабинетным проекциям.

7. Определением текстуры можно считать следующее:

☐ это – массив цветовых точек, образующих изображение,
☐ это – изображение,
☐ это – битовая карта,
☐ это – полигональная поверхность,

8. С какой целью добавлена буква K в системе CMYK?

☐ для получения цветов используются четыре базовых,
☐ при печати отдельно используется краска чёрного цвета,
☐ для получения большего количества цветов,
☐ цвет описывается четырьмя параметрами.

9. Какие недостатки имеет метод сортировки по глубине?

☐ сложность программной реализации,
☐ отсутствие чёткого алгоритма определения того, какая грань ближе,
☐ применим не ко всем поверхностям,
☐ относительно медленное быстродействие,

10. Антиалиасинг – это

☐ сглаживание,
☐ цветовая коррекция,
☐ наложение эффектов,
☐ устранение информационной избыточности.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – тест не зачтён.

от 6 до 10 правильных ответов – тест зачтён.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: современные информационные базы научных исследований и классические методы анализа изображений и распознавания образов.

Уметь: проводить поиск информации в области распознавания образов и анализа изображений реализовывать найденные решения с использованием современных методов программирования.

Владеть: навыками выбора методов решения задач систем обработки изображений

ПК*

Знать: современные методы анализа изображений и распознавания образов.

Уметь: алгоритмы решения задач с учетом особенностей используемых технических средств и условий работы.

Владеть: аналитического описания решаемых задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Перечень вопросов для устного опроса

1. Какие области применения систем технического зрения вы знаете?
2. Сформулируйте задачу распознавания образов как задачу классификации.
3. Какие этапы процедур распознавания образов вы можете назвать?
4. Как найти описание новых методов и подходов к задачам распознавания образов?
5. Расскажите про зрительную систему человека и ее особенности.
6. Каким образом зрительная система человека повлияла на развитие систем технического зрения?
7. Какие цветовые пространства вы знаете, в чем их особенности?
8. Какие геометрические признаки, используемы при распознавании образов, вы знаете?
9. Какие топологические признаки, используемы при распознавании образов, вы знаете?
10. Какие спектральные признаки, используемы при распознавании образов, вы знаете?
11. Какие вероятностные признаки, используемы при распознавании образов, вы знаете?
12. Каким образом применяются кривые преобразования в задачах сегментирования?
13. Какие процедуры цветовой коррекции применяются при распознавании образов и зачем?
14. Расскажите про сегментацию изображений.
15. Расскажите про алгоритм Канни, в чем его отличия от других известных вам алгоритмов выделения контуров?
16. Расскажите про оператор Собеля, в чем его отличия от других известных вам алгоритмов выделения контуров?
17. Расскажите про алгоритм Робертса, в чем его отличия от других известных вам алгоритмов выделения контуров?
18. Расскажите про алгоритм RANSAC при поиске прямых линий?
19. Расскажите про преобразование Хаффа при поиске прямых линий?
20. Расскажите про преобразование Хаффа при поиске окружностей?
21. Расскажите про преобразование Хаффа при поиске произвольных контуров?
22. Какие типы афинных преобразований вы знаете?
23. Какие инвариантные признаки изображений вы знаете?
24. Расскажите про метод SURF.
25. Расскажите про метод SIFT.
26. Расскажите про метод ORB.
27. Расскажите про метод опорных векторов при решении задач распознавания образов.

Критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование примеров для подтверждения ответа	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример тем рефератов:

1. Классификация задач и области применения интеллектуального анализа видеоданных. Прикладные задачи в промышленности.
2. Технологии съемки: от микроскопии до съемок из космоса. Применение данных воздушной видеосъемки.
3. Основные виды интеллектуальных данных, полученных после обработки видеоданных, в виде пространственно-временной информации: трехмерная сцена, положение и ориентация объектов, расстояние до объектов, траектория движения, комплексированное изображение.
4. Анализ видеопоследовательностей. Непрерывная регистрация сцены с помощью оптических систем. Оптический поток.
5. Детектирование изменяющихся кадров. Методы и алгоритмы выделения характерных особенностей по динамическим кадрам. Следящие системы на основе видеонаблюдения.
6. Анализ разноракурсных изображений одной сцены. Трехмерная графика. Структура 3D данных. Алгоритмы определения глубины сцены.
7. Формирование информации об удаленных объектах с помощью пассивных оптических систем. Реконструкция 3D модели по снимкам с мобильного устройства. Поиск поверхностей.
8. Создание реалистичных аватаров. Визуализация трехмерных моделей.
9. Реконструкция 3D сцены. Формирование трехмерных моделей сцены и местности по разноракурсным изображениям, зарегистрированных с помощью камер мобильных телефонов, дронов, камер спутников.
10. Картография. Определение геодезических координат объектов. Сканирование сцен с помощью активных оптических систем на основе Lidar технологии, инфракрасного сканирования Kinect, 3D-камеры Intel RealSense с датчиками глубины..
11. Зрение роботов. Интеллектуальные роботы. Отслеживание позиции. Визуальная одометрия. SLAM. Существующие приложения для операционной системы для роботов ROS. Формирование окружающей обстановки в 3D в реальном времени.
12. Существующие мобильные платформы и технологии компьютерного зрения, реализуемые на графических процессорах. Анализ сцены в условиях оперативной съемки. Реконструкция траектории движения. Определение препятствий и границ.
13. Обнаружение статичных объектов с использованием заданного шаблона: модель человеческого тела, транспорта, ориентиров. Определение форм и размеров

объектов. Распознавание лиц, жестов, ориентиров, характерных объектов. Обработка документов, распознавание текста и штрих кодов, номеров машин.

14. Анализ движения в задачах анализа видеопоследовательностей. Основные протоколы хранения параметров движения.

15. Улучшение визуального восприятие человеком. Выделение границ объектов. Формирование изображения с расширенным динамическим диапазоном (HDR изображения).

16. Суперразрешение. Комплексирование гиперспектральных изображений. Колоризация полутоновых изображений.

17. Интеллектуальный анализ. Анализ объектов по их спектральному анализу. Пространственная аналитика. Детектирование людей и объектов с учетом пространственного контекста. Отслеживание нестандартного поведения.

18. Репликация реального мира. Моделирование пространственной взаимосвязи между людьми и объектами в 3D пространстве.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практических заданий

Задание № 1. Организация среды программирования для решения задачи распознавания образов.

Скачать и установить предпочитаемую среду для программирования на языке Python (установить последнюю версию интерпретатора). Организовать директорию проекта, ознакомиться с его иерархией. Продемонстрировать работу элементарной программы на Python.

Скачать исходные коды для компиляции библиотеки OpenCV последней версии. Ознакомиться с инструкциями по сборке библиотеки в Python. Собрать и подключить библиотеку, включающую в себя алгоритмы основанные на SURF и SIFT. Организовать простейший интерфейс.

Ознакомиться со списком функций используемых в курсе. Реализовать любое преобразование тестового изображения с использованием функций библиотеки. Отобразить результирующее изображение.

Задание № 2. Захват видео в библиотеке OpenCV.

При помощи функций библиотеки OpenCV захватить видеопоток с камеры устройства. Осуществить запись видеопотока длиной 10 секунд в файл.

Применить операцию инвертирования цветов к произвольному кадру из файла видео, а также непосредственно из видеопотока. Сохранить полученные изображения.

Вывести на экран полученные изображения, а также их представления по слоям. Сформировать изображение из 9 слоев. Сохранить изображение.

Задание № 3. Обработка изображений в цветовых каналах.

К тестовому изображению применить кривые различной формы для выделения объектов разной интенсивности. Реализовать автоконтраст по всему изображению и по отдельным цветовым компонентам. Создать произвольные кривые преобразования, применить их к изображению. Провести интерпретацию полученного результата.

Осуществить перевод тестового изображения в цветовые пространства HSL, Lab, XYZ. В пространстве HSL осуществить выделение красных объектов путем цветовой сегментации.

Задание № 4. Контурный анализ.

Реализовать методы Канни, Собеля. Применить их к тестовому изображению. Сравнить результаты.

Реализовать морфологические операции с использованием библиотеки OpenCV. Осуществить устранение шумовых точек. Провести замыкание контура на изображении. Залить, получившийся контур. Результующую маску применить к исходному изображению.

Задание № 5. Преобразования Хаффа.

При помощи функций библиотеки выделить на тестовом изображении все прямые. Отобразить разные прямые разными цветами в зависимости от величины порога.

При помощи функций библиотеки выделить на тестовом изображении все окружности. Отобразить разные окружности разными цветами в зависимости от их радиуса.

Задание № 6. Обнаружение эталонного объекта на изображении.

Реализовать один из методов: SIFT, SERF, ORB. Заменяя эталон, провести поиск различных объектов на тестовом изображении. Визуализировать результат поиска по ключевым точкам. Сравнить результаты с другими.

Задание № 7. Отслеживание простого объекта на изображении. Выделение.

Поставить задачу поиска цветной сферы в виде укрупненного алгоритма с использованием известных методов. Организовать захват видео с камеры устройства на используемой платформе и операционной системе. Выделить все объекты заданного цвета на кадрах видеопотока. Добавить полученную маску к захваченному видеопотоку.

Задание № 8. Отслеживание простого объекта на изображении. Обнаружение

Определить наличие и силы геометрических искажений камеры. Реализовать их коррекцию с помощью функций библиотеки. Провести контурную обработку скорректированных кадров видеопотока. Применить преобразование Хаффа для поиска окружности на полученном контурном препарате. Определить центр и радиус обнаруженной окружности.

Задание № 9. Отслеживание простого объекта на изображении. Отслеживание

Отобразить на каждом кадре видеопоследовательности найденную окружность и ее центра. Отследить изменение положения центра с течением времени. Реализовать отслеживание одновременно двух простых объектов разного цвета.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки выбора методов решения задач по распознаванию образов и анализу изображений. Обучающийся владеет навыками применять и реализовывать алгоритмы анализа видеопоследовательностей.	Сформированы навыки по проведению поиска информации в области интеллектуального анализа и по реализации найденных решений с использованием современных методов программирования.	Отсутствие навыков по проведению поиска информации в области интеллектуального анализа и по реализации найденных решений с использованием современных методов программирования.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример оценочного материала

Список вопросов для собеседования.

УК*

1. Способы поиска научно-технической информации с помощью существующих информационных баз.
2. Анализ научно-технической информации в области распознавания образов и анализа изображений. Способы представления результатов.
3. Области применения систем технического зрения.
4. Формулировка задачи распознавания образов как задачи классификации.
5. Общие этапы процедур распознавания образов.
6. Зрительную систему человека и ее особенности. Процесс регистрации изображений в технике.
7. Цветовые пространства, их особенности. Переход из одного цветового пространства в другое.
8. Геометрические признаки, используемые при распознавании образов.
9. Топологические признаки, используемые при распознавании образов.
10. Спектральные признаки, используемые при распознавании образов.
11. Вероятностные признаки, используемые при распознавании образов.
12. Кривые преобразования в задачах распознавания образов на изображениях.
13. Сегментация изображений.

ПК*

14. Алгоритм Канни, его особенности.
15. Оператор Собеля, его особенности.
16. Алгоритм RANSAC при поиске прямых линий.
17. Преобразование Хаффа при поиске прямых линий.
18. Преобразование Хаффа при поиске окружностей.
19. Преобразование Хаффа при поиске произвольных контуров.
20. Афинные преобразования.
21. Инвариантные признаки изображений.
22. Метод SURF.

23. Метод SIFT.
24. Метод ORB.
25. Метод опорных векторов при решении задач распознавания образов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Задания для промежуточной аттестации

УК*

Задача №1

Реализовать контурную обработку тестового изображения с использованием функций библиотеки OpenCV.

Задача №2

Выделить на изображении контурные примитивы типа окружность с использованием функций библиотеки OpenCV.

ПК*

Задача №3

Обнаружить и распознать эталонный образ на тестовом изображении методом ORB с использованием функций библиотеки OpenCV.

Задача №4

Подобрать параметры для выделения заданного цвета при различных типах освещения. Обосновать выбор.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки выбора методов решения задач по распознаванию образов и анализу изображений. Обучающийся владеет навыками применять и реализовывать алгоритмы анализа видеопоследовательностей.	Сформированы навыки по проведению поиска информации в области интеллектуального анализа и по реализации найденных решений с использованием современных методов программирования.	Отсутствие навыков по проведению поиска информации в области интеллектуального анализа и по реализации найденных решений с использованием современных методов программирования.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Интеллектуальный анализ видеоданных"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.09
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	технической кибернетики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения	Лекции: Анализ текстового контента. Предобработка и классификация данных социальных сетей. Кластеризация текстовых данных. Визуализация связей в виде графов. Формирование графа друзей пользователя. Представление графа друзей пользователя. Практические занятия: Сбор данных Кластеризация данных	Подготовка реферата, практические задания	Тестирова-ние
ПК-3 Способен организовывать процесс создания журналистского текста и (или) продукта	ПК-3.3 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	Лекции: Осуществление сбора данных из социальных сетей Twitter и Vk. Данные социальных сетей(контент и связи). Что и как исследовать. Сбор, обработка и анализ. Сетевые сообщества. Определение сообществ, плотность связей, кластеризация графа. Практические занятия: Установка и использование пакетов vk_api и tweepy .Python.	Подготовка реферата, Практические задания	Тестирова-ние

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Виды социальных сетей и их классификация.
2. Инструменты по сбору данных социальных сетей.
3. Модели социальных сетей.
4. Виды контента социальных сетей.
5. Алгоритмы анализа текстового контента.
6. Понятие модулярности, ее применимость к оценке сетевых сообществ.
7. SCAN-алгоритм.
8. LDA-алгоритм и его модификация.
9. Метрики TF-IDF и WordToVec.
10. Что и зачем анализировать в социальных сетях.
11. Задачи, решаемые с помощью графов.
12. Граф большой размерности, особенности и специфика.
13. Модель «маленького мира».
14. Отыскание сетевых сообществ.
15. Степень посредничества и кластерный коэффициент.
16. Анализ изображений в социальных сетях.
17. Библиотеки Python для анализа социальных сетей.
18. Инструменты по представлению данных социальных сетей.
19. Цифровой след, как он формируется и оценивается.
20. Цифровая репутация и цифровое право.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. Провести классификацию текстовых данных одной из социальных сетей (Twitter или Vk) с помощью алгоритма k-maens и применением метрики tf-idf. Выделить значимые слова, комбинации слов, найти темы, отраженные в анализируемом тексте.

.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение применять существующие методы, алгоритмы и инструменты анализа данных.	Сформированное умение по использованию существующих методов, алгоритмов и инструментов анализа данных; достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося применять методы и инструменты анализа данных.	Отсутствие умений по использованию существующих методов, алгоритмов и инструментов анализа данных; не достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося применять методы и инструменты анализа данных.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-3 Способен организовывать процесс создания журналистского текста и (или) продукта.

Знать: современные социальные сети, области их применения, программные средства и технологии по работе с ними.

Уметь: применять и разрабатывать методы и алгоритмы анализа данных социальных сетей, а также существующие инструментальные средства.

Владеть: математическим аппаратом, использующимся для представления и анализа данных социальных сетей.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Социальные сети сегодня, их классификация относительно контента.
2. Данные социальных сетей, представляющие интерес.
3. Сбор данных социальных сетей.
4. Обработка данных социальных сетей.
5. Анализ данных социальных сетей.
6. Связи в социальных сетях и их представление.
7. Представление социальной сети графом большой размерности
8. Кластеризация графа.
9. Классификация вершин графа.
10. Модели социальных сетей.
11. Плотность распределения степеней вершины.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из

собственного.	предметной области.	предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Разработать приложение, позволяющее проводить кластеризацию графа, представляющего социальную сеть, обнаруживая сообщества.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать методы, алгоритмы .и инструментальные средства по анализу данных социальных сетей.	Сформированное умение по разработке приложений по анализу данных; достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося разрабатывать приложения по анализу данных.	Отсутствие умений по разработке приложений по анализу данных; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося разрабатывать приложения по анализу данных.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Произвести кластеризацию и классификацию собранных текстовых данных социальной сети.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Знать: программные средства и технологии, необходимые для работы с данными социальных сетей.

Уметь: применять существующие инструментальные средства для сбора, обработки и анализа социальных сетей.

Владеть: технологиями и инструментальными средства по сбору и анализу данных социальных сетей.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Инструментальные средства по обработке и анализу данных социальных сетей.
2. Анализ текстового контента.

3. Анализ изображений в социальных сетях.
4. Анализ связей.
5. Выделение сообществ и кластерный анализ.
6. Инструментальные средства по представлению данных социальных сетей
7. Формирование цифровых следов.
8. Цифровой имидж и цифровое право

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Использовать существующие библиотеки для осуществления сбора данных социальной сети twitter или vk в определенный промежуток времени по определенной локации.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение применять существующие инструментальные средства для сбора, обработки и анализа социальных сетей.	Сформированное умение по разработке приложений по анализу данных; достаточные знания явно демонстрирующие умение применять существующие инструментальные средства для сбора, обработки и анализа социальных сетей.	Отсутствие умений по разработке приложений по анализу данных; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося применять существующие инструментальные средства для сбора, обработки и анализа социальных сетей.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. С помощью инструментального средства gephi (либо аналогов) осуществить представление данных выбранного сегмента социальной сети vk (с отображением существующих связей).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение	Явно сформированные	Отсутствие сформированных

практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК-3 Способен организовывать процесс создания журналистского текста и (или) продукта.

1. Каким математическим объектом может быть описана социальная сеть?
   - □ множество;
   - □ граф;
   - □ группа.

2. Как называется мера центральности в графе, основанная на кратчайших путях?
   - □ степень вершины;
   - □ степень графа;
   - □ степень посредничества.

3. Как называется статистическая мера, используемая для оценки важности слова в контексте документа?
   - □ tf-idf;
   - □ k-means;
   - □ wodwec.

4. Какую задачу необходимо решить для корректного представления (визуализации) графа, описывающего сеть с большим количеством узлов и связей?
   - □ задачу уменьшения размерности;
   - □ задачу классификации;
   - □ задачу моделирования.

5. Какой диаметр, как правило, имеют сложные социальные сети?
   - □ большой;
   - □ небольшой;
   - □ бесконечный.

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

6. Какая известная социальная сеть удобна для анализа контента вследствие открытого API?
   - □ Twitter;
   - □ Facebook;
   - □ Instagram.

7. С помощью какой процедуры можно осуществить выделение сообществ в социальной сети?
   - □ статистический анализ;
   - □ кластерный анализ;

□ интеллектуальный анализ.

8. Какое из распределений больше всего подходит для моделирования социальных сетей (в части распределения степеней узлов)?

□ нормальное;

□ экспоненциальное;

□ степенное.

9. Чем характеризуется распределение с «тяжелым хвостом»?

□ много узлов, имеющих 1-3 соседа, и мало, имеющих большое количество соседей;

□ мало узлов, имеющих 1-3 соседа, и много, имеющих большое количество соседей;

□ много узлов, имеющих 1-3 соседа, и много, имеющих большое количество соседей.

10. Какой из перечисленных ниже алгоритмов кластеризации на графе большой размерности характеризуется минимальным временем выполнения?

□ алгоритм Гирван-Ньюмена;

□ алгоритм, основанный на модулярности;

□ pScan алгоритм.

Правильные ответы: 1б; 2в; 3а; 4а; 5б; 6а; 7б; 8в; 9а; 10в.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 12 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

ПК-3 Способен организовывать процесс создания журналистского текста и (или) продукта.

1. Каким математическим объектом может быть описана социальная сеть?

□ множество;

□ граф;

□ группа.

2. Как называется мера центральности в графе, основанная на кратчайших путях?
□ степень вершины;
□ степень графа;
□ степень посредничества.

3. Как называется статистическая мера, используемая для оценки важности слова в контексте документа?
□ tf-idf;
□ k-means;
□ wodwec.

4. Какую задачу необходимо решить для корректного представления (визуализации) графа, описывающего сеть с большим количеством узлов и связей?
□ задачу уменьшения размерности;
□ задачу классификации;
□ задачу моделирования.

5. Какой диаметр, как правило, имеют сложные социальные сети?
□ большой;
□ небольшой;
□ бесконечный.

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
6. Какая известная социальная сеть удобна для анализа контента вследствие открытого API?
□ Twitter;
□ Facebook;
□ Instagram.

7. С помощью какой процедуры можно осуществить выделение сообществ в социальной сети?
□ статистический анализ;
□ кластерный анализ;
□ интеллектуальный анализ.

8. Какое из распределений больше всего подходит для моделирования социальных сетей (в части распределения степеней узлов)?
□ нормальное;
□ экспоненциальное;
□ степенное.

9. Чем характеризуется распределение с «тяжелым хвостом»?
□ много узлов, имеющих 1-3 соседа, и мало, имеющих большое количество соседей;
□ мало узлов, имеющих 1-3 соседа, и много, имеющих большое количество соседей;
□ много узлов, имеющих 1-3 соседа, и много, имеющих большое количество соседей.

10. Какой из перечисленных ниже алгоритмов кластеризации на графе большой размерности характеризуется минимальным временем выполнения?

□ алгоритм Гирван-Ньюмена;

□ алгоритм, основанный на модулярности;

□ pScan алгоритм.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 12 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-1
ПК-3 Способен организовывать процесс создания журналистского текста и (или) продукта	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Интеллектуальный анализ данных социальных сетей"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНТЕНСИВНЫЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ИНОЯЗЫЧНЫЙ ПРАКТИКУМ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.05
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	иностранных языков и профессиональной коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Международная сертификация по иностранному языку. Практические занятия. Особенности подготовки к международным экзаменам. Чтение. Формат заданий и техника их выполнения. Контролируемая самостоятельная работа. Международная сертификация по иностранному языку. Самостоятельная работа. Говорение. Формат заданий и техника их выполнения. Нормативные документы, регулирующие сдачу международных языковых экзаменов.	Практические задания	БРК
ПК*	ПК**	Лекции. Особенности подготовки к международным экзаменам. Практические занятия. Чтение. Формат заданий и техника их выполнения. Аудирование. Формат заданий и техника их выполнения. Самостоятельная работа. Структура заданий международного языкового экзамена. Требования к результатам международного языкового экзамена. Письмо. Формат заданий и техника их выполнения. Контролируемая самостоятельная работа. Письмо. Формат заданий и техника их выполнения. Говорение. Формат заданий и техника их выполнения. Нормативные документы, регулирующие сдачу международных языковых экзаменов.	Практические задания	БРК

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙВ ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример задания 1.
Тест. Выберите правильный вариант ответа.

Задание 1. Международный языковой экзамен имеет … составляющие.
А. 2
Б. 3
В. 4
Г. нет верного ответа

Задание 2. Какая составляющая не входит в международный языковой экзамен?
А. аудирование
Б. чтение
В. письмо
Г. анализ текста

Задание 3. Большинство сайтов, занимающихся подготовкой к международным языковым экзаменам, предлагают в начале обучения пройти … тест.
А. вводный
Б. пороговый
В. пробный
Г. нет верного ответа

Задание 4. Результаты международного языкового экзамена по английскому языку IELTS принимаются в следующих странах:
А. США и Канаде
Б. Европе и Австралии
В. Европе и США
Г. США

Задание 5. Для устройства на работу в англоязычные компании необходимо иметь сертификат о сдаче следующего международного языкового экзамена:
А. TOEIC
Б. IELTS
В. TOEFL
Г. нет верного ответа

Задание 6. Результат процесса оценивания – это …
А. оценка
Б. отметка
В. балл
Г. нет верного ответа

Задание 7. Экзамен – это …
А. форма контроля знаний
Б. средство контроля
В. средство обучения
Г. нет верного ответа

Задание 8. Тесты, в которых предлагается сразу несколько вариантов заданий и несколько вариантов ответов к ним – это …

А) вариативные тесты
Б) тесты на множественный выбор
В) перекрестные тесты
Г) нет верного ответа

Задание 9. Сертификаты о сдаче международного языкового экзамена различаются по:
А. целям и «сферам влияния» (странам, которые их признают)
Б. сроку действия
В. уровню сложности
Г. нет верного ответа

Задание 10. Вузы Германии засчитывают сертификат о сдаче этого экзамена как вступительный экзамен по немецкому языку:
А. Kleines Deutsches Sprachdiplom
Б. Grosses Deutsches Sprachdiplom
В. TestDaF
Г. Zertifikat Deutsch

Критерии оценки:

1 балл за каждый правильный ответ. Максимум 10 баллов.

Пример задания 2.
Презентация

1. Особенности подготовки к международным языковым экзаменам.
2. Структура заданий международного языкового экзамена.
3. Технологии подготовки к международным языковым экзаменам.

Критерии оценки:

Критерии	**0**	**2**	**4**	**6**
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональный термин.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 Профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или пояснений.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция УК*

Знать: основы академического и профессионального общения на иностранном языке; принципы и методы организации профессиональной коммуникации на иностранном языке.

Уметь: общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка.

Владеть: навыками академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Структура заданий международного языкового экзамена.
2. Требования к результатам международного языкового экзамена.
3. Технологии подготовки к международным языковым экзаменам.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку знаний обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные знания об основах академического и профессиональног о общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основах академического и профессионального общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке	Частично сформированные знания об основах академического и профессиональног о общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке	Отсутствие знаний об основах академического и профессиональног о общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Подготовьте доклад по теме: Особенности подготовки к международным языковым экзаменам. (Лимит времени 5 минут).

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку умений	Сформированные умения общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам	Частично сформированные умения общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и	Отсутствие умений общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической

обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка	профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка	академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка	деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Проанализируйте преимущества и недостатки международного языкового экзамена перед другими формами контроля.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные навыки академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащее отдельные пробелы навыки академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности	Частично сформированные навыки академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности	Отсутствие сформированных навыков академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности

Компетенция ПК*

Знать: основные принципы выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки.

Уметь: организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий.

Владеть: способами использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример практического задания. Составьте монологическое высказывание.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку знаний обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива, собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований для решения задач профессиональной деятельности	Сформированные знания основных принципов выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки	Частично сформированные знания принципов выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки	Отсутствие знаний принципов выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Напишите эссе.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива, собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований для решения задач профессиональной деятельности	Сформированные навыки организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий	Сформированные, но содержащее отдельные пробелы навыки организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий	Частично сформированные навыки организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий	Отсутствие сформированных навыков организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Составьте монологическое высказывание.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива, собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований для решения задач профессиональной деятельности	Сформированные навыки использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач	Сформированные, но содержащее отдельные пробелы навыки использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач	Частично сформированные навыки использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач	Отсутствие сформированных навыков использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Балльно-рейтинговая система используется в режиме промежуточной аттестации по дисциплине «Практикум публичного выступления на английском языке». Использование БРС в режиме промежуточной аттестации по дисциплине утверждено на кафедре иностранных языков и профессиональной коммуникации.

Зачет

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему 50 и более баллов, означающих, что содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Балльно-рейтинговая карта.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	**Активная познавательная работа во время занятий** (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	**до 10 баллов**
2.	**Контрольные мероприятия (контрольная работа)**	**до 12 баллов**
3.	**Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра**	**до 48 баллов**
	Презентация	до 6 баллов
	Тест	до 6 баллов
	Эссе	до 6 баллов
	Монологическое высказывание	до 6 баллов
	Диалогическое высказывание	до 6 баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК*.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК*.
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК*.
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК*.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК*.

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний «зачтено», «не зачтено») осуществляется следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Интенсивный профессиональный иноязычный практикум"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИНТЕРАКТИВНЫЙ МАРКЕТИНГ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.07
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	теории и истории журналистики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК *	ПК **	**Лекции** Тема 1: Цифровой и классический маркетинг: взаимоотношения, интеграция, перспективы Тема 2: Интернет как основная среда цифрового маркетинга Тема 3: Анализ данных и web-аналитика	Собеседование	Творческое Задание в формате Power Point
		Самостоятельная работа Тема 1: Цифровой и классический маркетинг: взаимоотношения, интеграция, перспективы Тема 2: Интернет как основная среда цифрового маркетинга Тема 3: Анализ данных и web аналитика Тема 7: Выбор целевых сегментов и средств коммуникации Тема 8: Сайты, мобильные приложения, посадочные страницы Тема 9: E-mail маркетинг, продвижение в мессенджерах и CPA маркетинг	Собеседование	Творческое Задание в формате Power Point
		Практические занятия Тема 7: Выбор целевых сегментов и средств коммуникации Тема 8: Сайты, мобильные приложения, посадочные страницы Тема 9: E-mail маркетинг, продвижение в мессенджерах и CPA маркетинг	Практическое задание, Реферат с медиа-презентацией.	Творческое Задание в формате Power Point

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

УК *	УК **	**Лекции** Тема 4: Off-line инструментарий цифрового маркетинга Тема 5: Big Data в маркетинге Тема 6: Формирование интерактивной стратегии бренда	Собеседование	Творческое Задание в формате Power Point
		Самостоятельная работа Тема 4: Off-line инструментарий цифрового маркетинга Тема 10: Информационные системы цифрового маркетинга Тема 11: Формирование интерактивной стратегии бренда	Собеседование, Эссе	Творческое Задание в формате Power Point
		Практические занятия Тема 10: Информационные системы цифрового маркетинга Тема 11: Формирование интерактивной стратегии бренда Тема 12: Мобильная реклама	Практическое задание Реферат с медиа-презентацией.	Творческое Задание в формате Power Point

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

Пример вопросов собеседования по теме 10: «Информационные системы цифрового маркетинга»:

1. Обзор инструментов интернет-маркетинга.
2. Краткий сравнительный обзор инструментов интернет-маркетинга.
3. Принцип работы контекстной рекламы.
4. Таргетированная реклама. Виды таргетингов. Этапы запуска контекстной рекламы. Ретартетинг.
5. Медийная реклама: виды площадок. Медиабаинг. Поведенческие технологии. Маркетинг в социальных сетях.
6. Новые виды интернет-маркетинга и лидогенерация. E-mail маркетинг.

В ходе практического занятия в форме собеседования обучающимся необходимо вступать в интерактивное взаимодействие с участниками собеседования, что способствует формированию когнитивных и рефлексивных результатов обучения.

Критерии оценивания

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категорий и понятий	Демонстрирует знание понятий основных категорий и понятий	Не демонстрирует знание основных категорий и понятий
Иллюстрация основных теоретических положений примерами	Приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических положений

Пример практического задания

Пример задания по теме 2: «Интернет как основная среда цифрового маркетинга»

Критерии оценки

Обучающиеся разбиваются на группы по 2 – 3 человека. Каждой группе дается задание: Дать характеристику виртуальным сообществам как новой форме социальности. Общение в условиях физической не представленности собеседников: распознавание и конструирование образа. Значение языка репрезентации; способы интерпретации вербальных и визуальных маркеров

Обучающиеся должны:

- определить

Возможно ли «сетевое общество»? Феномен социальных сетей в культуре 2000-х. Особенности социальных сетей, популярных у российских пользователей.

- обосновать

Представление себя партнерам по коммуникации: описание алгоритма формирования стратегии продвижения аккаунта в социальной сети.

Критерии оценки	Зачтено	Не зачтено
Полнота описания рассматриваемой проблемы	Рассматриваемая проблема описана подробно, данные систематизированы	Рассматриваемая проблема описана скудно, представленные данные разрозненны и не систематизированы
Использование теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой проблемы	В ходе анализа использованы основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, присутствуют ссылки на основных авторов-теоретиков в данной предметной области	В работе отсутствуют ссылки на основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, нет ссылок на основных авторов-теоретиков в данной предметной области
Наличие аргументированных авторских выводов	Представленные выводы обоснованы, логично аргументированы	Отсутствие аргументированных авторских выводов
Представление материалов	Презентация грамотно оформлена, выступление выстроено логично	Презентация оформлена небрежно, выступление не логично и не структурировано
Ответы на вопросы	Ответы на вопросы полные, приведены примеры	Отсутствие ответов на задаваемые вопросы

Пример задания Эссе

Пример задания Эссе:

Эссе – краткое, свободное, рассуждение небольшого объема со свободной композицией. Эссе имеет кольцевую структуру (вступление – тезисы – заключение). В эссе принципиально выразить индивидуальную позицию по заявленной теме. Не претендуя на полное исчерпывающее освещение вопроса, тем не менее, следует подкрепить системой аргументов (философского исторического и т.д. плана).

При работе над эссе следует самостоятельно проводить анализ поставленной проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Объем эссе должен не превышать 2-3 станицы печатного текста.

Примерные темы эссе:

1. Маркетинговые исследования в сети Интернет.
2. Разработка стратегии продвижения в сети Интернет.

3. E-mail маркетинг. Технология осуществления рассылки. Результат автоматизированных серий писем.
4. Стратегия сегментации в E-mail маркетинге. Экономическая эффективность массовых рассылок
5. Тенденции современного E-mail маркетинга.
6. Модели поведения посетителей сайтов
7. Лэндинг. Методы и факторы успеха.
8. Создание и регистрация сайта.
9. Виды интернет-рекламы.
10. Сервисы контекстной рекламы. Анализ эффективности контекстной рекламы.
11. Медиапланирование в Интернет. Критерии выбора рекламных носителей
12. Оценка эффективности рекламной кампании.
13. SMM. Методы и стратегии.
14. Сравнительная характеристика социальных сетей в Рунете. Особенности продвижения в социальных сетях.
15. PR в интернет.
16. Сущность и функции браузера. Сравнение популярных браузеров.
17. Сайты и порталы: структура, состав, отличия.

Критерии оценивания:

Критерии оценивания	*оценка*
используемые понятия строго соответствуют заявленной теме, определяются четко и полно, корректно выстроены связи между основными понятиями эссе, для анализа данных используются приемы сравнения и обобщения, данные и факты обоснованно интерпретируются; представлены альтернативные взгляды в анализе темы эссе, изложение ясное, последовательное, четкое, логичное; общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру эссе	«зачтено»
используемые понятия не соответствуют заявленной теме и/или существует подмена понятий; связи между основными понятиями эссе нарушены или отсутствуют, не используются приемы сравнения и обобщения для анализа, альтернативные взгляды в анализе темы эссе отсутствуют; изложение не структурировано, логика эссе требует дополнительной проработки, общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации не соответствует жанру эссе, авторская позиция в эссе отсутствует	«не зачтено»

Пример задания Реферат с медиапрезентацией

Примерные темы рефератов по курсу «Интерактивный маркетинг»:

1. История развития сети Интернет.
2. Концепция построения сети Интернет.
3. Сервисы сети Интернет.
4. История развития сети Интернет.
5. Концепция построения сети Интернет.
6. Цифровой и классический маркетинг: взаимоотношения, интеграция, перспективы
7. Интернет как основная среда цифрового маркетинга
8. Анализ данных и web аналитика
9. Off-line инструментарий цифрового маркетинга
10. Big Data в маркетинге

11. Формирование интерактивной стратегии бренда
12. Выбор целевых сегментов и средств коммуникации
13. Сайты, мобильные приложения, посадочные страницы
14. E-mail маркетинг, продвижение в мессенджерах и CPA маркетинг
15. Информационные системы цифрового маркетинга
16. Формирование интерактивной стратегии бренда
17. Мобильная реклама

Требования к написанию реферата

Средний объем реферата по курсу «Интерактивный маркетинг» – 15 печатных страниц (А 4, одинарный интервал, шрифт 14). Работа должна иметь план, список литературы и обязательно в тексте должны быть сноски на использованную литературу. Главная задача автора реферата – прочитать и проанализировать указанные материалы и ответить на вопрос, поставленный в названии реферата. Текст работы, таким образом, должен представлять собой логическое изложение материала, осмысленного автором контрольной работы. Многие материалы могут содержаться в Интернете и периодике.

Основной текст реферата обязательно иллюстрируется медиапрезентацией в формате Power-Point, PDF, или на основе иных сервисов по созданию медиапрезентаций. Презентация составляется в произвольной форме и иллюстрирует основные тезисы работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) примерами

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ПК *

Знать:

особенности рынка и возможности создания эффективной рекламной кампании в интернет с использованием всего текущего современного инструментария;

Вопросы для собеседования:

1. Маркетинговые исследования в сети Интернет.
2. Разработка стратегии продвижения в сети Интернет.
3. E-mail маркетинг. Технология осуществления рассылки. Результат автоматизированных серий писем.
4. Стратегия сегментации в E-mail маркетинге. Экономическая эффективность массовых
5. рассылок
6. Тенденции современного E-mail маркетинга.
7. Модели поведения посетителей сайтов
8. Лэндинг. Методы и факторы успеха.
9. Создание и регистрация сайта.
10. Виды интернет-рекламы.
11. Сервисы контекстной рекламы. Анализ эффективности контекстной рекламы.
12. Медиапланирование в Интернет. Критерии выбора рекламных носителей
13. Оценка эффективности рекламной кампании.
14. SMM. Методы и стратегии.
15. Сравнительная характеристика социальных сетей в Рунете. Особенности продвижения в социальных сетях.
16. PR в интернет.
17. Сущность и функции браузера. Сравнение популярных браузеров.
18. Сайты и порталы: структура, состав, отличия.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категорий и понятий	Демонстрирует знание понятий основных категорий и понятий	Не демонстрирует знание основных категорий и понятий
Иллюстрация основных теоретических положений примерами	Приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических положений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся
ПК *
Уметь:
различать задачи всего тактического инструментария в интернете и в интерактивной среде;

Примерные темы рефератов с медиа-презентацией:

1. История развития сети Интернет.
2. Концепция построения сети Интернет.
3. Сервисы сети Интернет.
4. История развития сети Интернет.
5. Концепция построения сети Интернет.
6. Цифровой и классический маркетинг: взаимоотношения, интеграция, перспективы
7. Интернет как основная среда цифрового маркетинга
8. Анализ данных и web аналитика
9. Off-line инструментарий цифрового маркетинга
10. Big Data в маркетинге
11. Формирование интерактивной стратегии бренда
12. Выбор целевых сегментов и средств коммуникации
13. Сайты, мобильные приложения, посадочные страницы
14. E-mail маркетинг, продвижение в мессенджерах и CPA маркетинг
15. Информационные системы цифрового маркетинга
16. Формирование интерактивной стратегии бренда
17. Мобильная реклама

Требования к написанию реферата

Средний объем реферата по курсу «Интерактивный маркетинг» – 15 печатных страниц (А 4, одинарный интервал, шрифт 14). Работа должна иметь план, список литературы и обязательно в тексте должны быть сноски на использованную литературу. Главная задача автора реферата – прочитать и проанализировать указанные материалы и ответить на вопрос, поставленный в названии реферата. Текст работы, таким образом, должен представлять собой логическое изложение материала, осмысленного автором контрольной работы. Многие материалы могут содержаться в Интернете и периодике.

Основной текст реферата обязательно иллюстрируется медиапрезентацией в формате Power Point, PDF, или на основе иных сервисов по созданию медиапрезентаций. Презентация составляется в произвольной форме и иллюстрирует основные тезисы работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демон-	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно ис-	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии.

стрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	пользует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) примерами

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся
ПК *
Владеть:
навыками анализа поведения потребителей, разработки и осуществления стратегии организации, направленной на установление долгосрочных взаимовыгодных отношений с клиентами

Пример практического задания

Пример задания по теме 2: «Интернет как основная среда цифрового маркетинга»
Критерии оценки

Обучающиеся разбиваются на группы по 2 – 3 человека. Каждой группе дается задание: Дать характеристику виртуальным сообществам как новой форме социальности. Общение в условиях физической не представленности собеседников: распознавание и конструирование образа. Значение языка репрезентации; способы интерпретации вербальных и визуальных маркеров

Обучающиеся должны:

- определить

Возможно ли «сетевое общество»? Феномен социальных сетей в культуре 2000-х. Особенности социальных сетей, популярных у российских пользователей.

- обосновать

Представление себя партнерам по коммуникации: описание алгоритма формирования стратегии продвижения аккаунта в социальной сети.

Критерии оценки	Зачтено	Не зачтено
Полнота описания рассматриваемой проблемы	Рассматриваемая проблема описана подробно, данные систематизированы	Рассматриваемая проблема описана скудно, представленные данные разрозненны и не систематизированы
Использование теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой проблемы	В ходе анализа использованы основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, присутствуют ссылки на основных авторов-теоретиков в данной предметной области	В работе отсутствуют ссылки на основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, нет ссылок на основных авторов-теоретиков в данной предметной области
Наличие аргументированных авторских выводов	Представленные выводы обоснованы, логично аргументированы	Отсутствие аргументированных авторских выводов
Представление материалов	Презентация грамотно оформлена, выступление выстроено логично	Презентация оформлена небрежно, выступление не логично и не структурировано
Ответы на вопросы	Ответы на вопросы полные, приведены примеры	Отсутствие ответов на задаваемые вопросы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся
УК *
Знать:
процессы и источники формирования бюджета медиа предприятий, их финансовую и ценовую политику

1. История развития сети Интернет.
2. Концепция построения сети Интернет.
3. Сервисы сети Интернет.
4. История развития сети Интернет.
5. Концепция построения сети Интернет.
6. Цифровой и классический маркетинг: взаимоотношения, интеграция, перспективы
7. Интернет как основная среда цифрового маркетинга
8. Анализ данных и web аналитика
9. Off-line инструментарий цифрового маркетинга
10. Big Data в маркетинге
11. Формирование интерактивной стратегии бренда
12. Выбор целевых сегментов и средств коммуникации
13. Сайты, мобильные приложения, посадочные страницы
14. E-mail маркетинг, продвижение в мессенджерах и CPA маркетинг
15. Информационные системы цифрового маркетинга
16. Формирование интерактивной стратегии бренда
17. Мобильная реклама

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категорий и понятий	Демонстрирует знание понятий основных категорий и понятий	Не демонстрирует знание основных категорий и понятий
Иллюстрация основных теоретических положений примерами	Приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических положений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся
УК*
Уметь:
ориентироваться в экономических аспектах функционирования СМИ; учитывать экономическую составляющую в своей профессиональной деятельности
Практическое Задание
Дайте характеристику основных форматов сетевых текстов: викис, блогинг, вебсайт, подкаст, комментарии. Выделите специфику продвижения каждого формата, определите, какие типы рекламы наиболее эффективны на этих платформах

Результаты работы необходимо представить в формате презентации Power Point. Обязательна иллюстрация сетевых текстов и особенностей их продвижения в сети.
Критерии оценивания:

Критерии оценки	Зачтено	Не зачтено
Полнота описания рассматриваемой проблемы	Рассматриваемая проблема описана подробно, данные систематизированы	Рассматриваемая проблема описана скудно, представленные данные разрозненны и не систематизированы

Использование теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой проблемы	В ходе анализа использованы основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, присутствуют ссылки на основных авторов-теоретиков в данной предметной области	В работе отсутствуют ссылки на основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, нет ссылок на основных авторов-теоретиков в данной предметной области
Наличие аргументированных авторских выводов	Представленные выводы обоснованы, логично аргументированы	Отсутствие аргументированных авторских выводов
Представление материалов	Презентация грамотно оформлена, выступление выстроено логично	Презентация оформлена небрежно, выступление не логично и не структурировано
Ответы на вопросы	Ответы на вопросы полные, приведены примеры	Отсутствие ответов на задаваемые вопросы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся
УК*
Владеть:
основами медиа менеджмента (составлять бизнес план, формировать оптимальную финансовую модель)

Эссе

Примерные темы эссе:

1. Медиа в публичных пространствах Интернет-медиа сегодня.
2. Лучшие образцы и возможные трансформации электронных медиа.
3. Развитие образовательных медиа.
4. Рубрикатор нишевых медиа vsgeneralinterestmedia.
5. Как строится работа журналиста в современных интернет-СМИ.
6. Модель BuzzFeed. Трансформация традиционных стандартов журналистского контента (точность, непредвзятость и независимость) в цифровую эру.
7. Маршалл Маклюэн и другие медиаэксперты.
8. Новости и другие тексты в онлайн-медиа.
9. Ex-Lenta.ru как законодатель вкуса и профессионализма в новостных текстах.
10. CMS: оригинальные версии и открытые платформы.
11. Дизайн и дизайн-мышление в интернет

Эссе – краткое, свободное, рассуждение небольшого объема со свободной композицией. Эссе имеет кольцевую структуру (вступление – тезисы – заключение). В эссе принципиально выразить индивидуальную позицию по заявленной теме. Не претендуя на полное исчерпывающее освещение вопроса, тем не менее, следует подкрепить системой аргументов (философского исторического и т.д. плана).

При работе над эссе следует самостоятельно проводить анализ поставленной проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Объем эссе должен не превышать 2-3 станицы печатного текста.

Критерии оценивания:

Критерии оценивания	*оценка*
используемые понятия строго соответствуют заявленной теме, определяются четко и полно, корректно выстроены связи между основными понятиями эссе, для анализа данных используются приемы сравнения и обобще-	«зачтено»

ния, данные и факты обоснованно интерпретируются; представлены альтернативные взгляды в анализе темы эссе, изложение ясное, последовательное, четкое, логичное; общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру эссе	
используемые понятия не соответствуют заявленной теме и/или существует подмена понятий; связи между основными понятиями эссе нарушены или отсутствуют, не используются приемы сравнения и обобщения для анализа, альтернативные взгляды в анализе темы эссе отсутствуют; изложение не структурировано, логика эссе требует дополнительной проработки, общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации не соответствует жанру эссе, авторская позиция в эссе отсутствует	«не зачтено»

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточная аттестация проводится в форме Творческого Задания в формате Power Point

Пример Творческого задания

ПК*

Творческое Задание в формате Power Point

1. Ознакомиться с возможностями систем контекстной рекламы Яндекс. Директ и Google AdWords
2. Разработать стратегию проведения рекламной кампании в одной из систем.

Для выполнения задания необходимо:

1. Создание аккаунта. Заходим на direct.yandex.ru и нажимаем на кнопку «Дать объявление». После небольшой регистрации система предложит вам выбрать вариант интерфейса - легкий или профессиональный. Выбирайте профессиональный интерфейс, после чего переходим к настройке рекламной кампании.

2. Настройки рекламной кампании. Указываем название кампании и свое имя. Далее переходим к настройке уведомлений. Для этого напротив строки «Уведомления» нажимаем кнопку «Настроить». Выбираем уведомления по электронной почте или посредством смс-сообщений. После этого система предлагает нам настроить временной таргетинг. Вы можете настроить время показа объявлений с точностью до одного часа. Как правило, большинство компаний связываются с клиентами по телефону и исключительно в рабочее время. Поэтому настройте свою рекламную кампанию так, чтобы расписание показов объявлений совпадало с расписанием работы персонала, а не транслировалось круглосуточно. Далее настроим регионы для показа ваших объявлений – это поспособствует большей эффективности вашей кампании. Таким образом, ваши объявления могут видеть только те пользователи, IP-адрес которых соответствует выбранному региону, а также тем, кто выбрал регион в настройках портала. Выбрав нужные регионы, нажимаем «ОК» и переходим к следующему этапу создания рекламной кампании.

УК *

3 Подбираем ключевые слова. Переходим на wordstat.yandex.ru для того, чтобы найти наиболее популярные запросы на вашей сфере деятельности. Вы можете искать, по словам или же по определенным регионам. Получив список запросов, выделите для себя наиболее подходящие ключевые слова и переходите к следующему этапу - создание объявлений.

4. Создание объявлений. На странице создания объявления вводим заголовок, текст объявления и ссылку на сайт - эти поля обязательны для заполнения. Лучше создавать отдельное объявление под каждый существующий у вас ключевой запрос, потому что в нем должно быть многократное повторение ключевого слова.

5. Назначаем цену за клик. На шаге назначения ставки советуем вам сразу назначить ставки

через кнопку «дополнительно» в правом верхнем углу. В появившемся окне назначим цену для входа объявления в спецразмещение, настроив % от цены и максимальную сумму, которую вы готовы платить за одного посетителя. После выбора нажимаете «ОК» и «Дальше». Ваше объявление готово. Теперь вы можете отправить объявление на модерацию или же добавить еще объявлений по другим ключевым словам. После отправки объявлений на модерацию, объявление увидят только модераторы, которые следят за качеством объявлений. Через некоторое время на указанный вами ранее электронный адрес придет письмо с результатами проверки модератора. Если в объявлении обнаружены ошибки, которые модератор не счел возможным поправить самостоятельно, просто приведите объявление в соответствие с комментариями модератора и нажмите «Отправить на проверку» еще раз. Далее Яндекс. Директ предложит вам оплатить заказ. Показы объявления начнутся после проверки объявления модератором и поступления оплаты.

3. Результаты представить в виде презентации в Power Point, где будут отражены все этапы проделанной работы.

Критерии оценивания

Критерии оценки	Зачтено	Не зачтено
Полнота описания рассматриваемой проблемы	Рассматриваемая проблема описана подробно, данные систематизированы	Рассматриваемая проблема описана скудно, представленные данные разрозненны и не систематизированы
Использование теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой проблемы	В ходе анализа использованы основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, присутствуют ссылки на основных авторов-теоретиков в данной предметной области	В работе отсутствуют ссылки на основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, нет ссылок на основных авторов-теоретиков в данной предметной области
Наличие аргументированных авторских выводов	Представленные выводы обоснованы, логично аргументированы	Отсутствие аргументированных авторских выводов
Представление материалов	Презентация грамотно оформлена, выступление выстроено логично	Презентация оформлена небрежно, выступление не логично и не структурировано
Ответы на вопросы	Ответы на вопросы полные, приведены примеры	Отсутствие ответов на задаваемые вопросы

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*

	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. На зачете оценивается работа обучающихся в течение семестра: целостность системы знаний, глубина и прочность усвоения полученных теоретических знаний, развитие творческого мышления, навыки самостоятельной работы, умение применять полученные знания к решению практических задач.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций:

«Зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Интерактивный маркетинг"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНФОРМАТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.44
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	информатики и вычислительной математики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.1 Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований	**Лекции** Тема 1. Информатика как наука. Место информатики в системе научного знания. Тема 2. Основные понятия и методы теории информатики и информационных технологий. Тема 4. Программные средства реализации информационных процессов. Тема 5 Локальные и глобальные компьютерные сети.	Устный опрос, тестирование	Вопросы к зачету
		Практические занятия Тема 1. Работа в текстовом редакторе. Тема 2. Работа в табличном редакторе. Тема 3. Создание базы данных. Тема 4. Поиск информации в сети Интернет.	Практические задания	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа Тема 1. Электронные таблицы и статистические программы. Анализ биологических данных.	Устный опрос, тестирование	Вопросы к зачету
	ОПК-6.2 Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности	**Лекции** Тема 3. Технические средства реализации информационных процессов. Тема 4. Программные средства реализации информационных процессов. Тема 5 Локальные и глобальные компьютерные сети. Тема 6. Защита информации в компьютерных сетях.	Устный опрос, тестирование	Вопросы к зачету
		Практические занятия Тема 1. Работа в текстовом редакторе. Тема 2. Работа в табличном редакторе. Тема 3. Создание базы данных. Тема 4. Поиск информации в сети Интернет.	Практические задания	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа Тема 1. Электронные таблицы и статистические программы. Анализ биологических данных.	Устный опрос, тестирование	Вопросы к зачету
	ОПК-6.3 Владеет методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности	**Лекции** Тема 2. Основные понятия и методы теории информатики и информационных технологий. Тема 4. Программные средства реализации информационных процессов.	Устный опрос, тестирование	Вопросы к зачету
		Практические занятия Тема 4. Поиск информации в сети Интернет.	Практические задания	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа Тема 1. Электронные таблицы и статистические программы. Анализ биологических данных.	Устный опрос, тестирование	Вопросы к зачету

ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Знает принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности	**Лекции** Тема 1. Информатика как наука. Место информатики в системе научного знания. Тема 2. Основные понятия и методы теории информатики и информационных технологий. Тема 4. Программные средства реализации информационных процессов. Тема 5 Локальные и глобальные компьютерные сети. Тема 6. Защита информации в компьютерных сетях.	Устный опрос, тестирование	Вопросы к зачету
		Практические занятия Тема 3. Создание базы данных. Тема 4. Поиск информации в сети Интернет.	Практические задания	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа Тема 1. Электронные таблицы и статистические программы. Анализ биологических данных.	Устный опрос, тестирование	Вопросы к зачету
	ОПК-7.2 Умеет использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения	**Лекции** Тема 3. Технические средства реализации информационных процессов. Тема 4. Программные средства реализации информационных процессов. Тема 5 Локальные и глобальные компьютерные сети.	Устный опрос, тестирование	Вопросы к зачету
		Практические занятия Тема 1. Работа в текстовом редакторе. Тема 2. Работа в табличном редакторе. Тема 3. Создание базы данных. Тема 4. Поиск информации в сети Интернет.	Практические задания	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа Тема 1. Электронные таблицы и статистические программы. Анализ биологических данных.	Устный опрос, тестирование	Вопросы к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Основные понятия теории информации и кодирования (понятие сообщения и кода, характеристики информации и меры количества информации).
2. Позиционные системы счисления (основные понятия, римская система счисления, десятичная система счисления, двоичная система счисления, преобразование чисел из одной системы счисления в другую).
3. Кодирование данных (представление чисел, кодирование текстовых и символьных данных, графических данных и звуковой информации).
4. Технические средства реализации информационных процессов (история развития ЭВМ, понятие и основные виды архитектуры компьютеров).
5. Устройства обработки и хранения информации.
6. Устройства ввода и вывода информации.
7. Программное обеспечение компьютеров.
8. Операционные системы.
9. Файловая структура операционных систем.
10. Сетевые технологии обработки данных.

11. Эволюция вычислительных систем.
12. Классификация компьютерных сетей.
13. Технологии обработки данных в сетях.
14. Принципы построения вычислительных сетей.
15. Основы компьютерной коммуникации.
16. Основные топологии вычислительных сетей.
17. Глобальная сеть Интернет (возникновение сети, адресация в сети, службы сети).
18. Методы обеспечения защиты информации.
19. Компьютерные вирусы и меры защиты информации от них.
20. Криптографические методы защиты данных.

Шкала и критерии оценивания результатов устного опроса

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Правильный ответ на вопросы, демонстрирующий сформированные систематические знания.	Обучающийся демонстрирует уверенное знание основных положений фактического материала, умеет свободно использовать специальную литературу и интернет источники при подготовке к опросу, способен делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся демонстрирует знание основных положений фактического материала, ориентируется в специальной литературе и интернет источниках, способен оценить результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся демонстрирует фрагментарное знание основных положений фактического материала, в общих чертах знаком со специальной литературой и интернет источниками.	Обучающийся демонстрирует существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Пример задания для тестирования

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

1. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:
   a) полной;
   b) полезной;
   c) актуальной;
   d) достоверной;
   e) понятной.
2. В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания:
   a) гигабайт, килобайт, мегабайт, байт;
   b) гигабайт, мегабайт, килобайт, байт;
   c) мегабайт, килобайт, байт, гигабайт;
   d) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

3. Текстовый редактор – программа, предназначенная для:
   a) создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
   b) работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
   c) управления ресурсами компьютера при создании документов;
   d) автоматического перевода с символьных языков в машинные коды.
4. К числу основных функций текстового редактора относятся:
   a) копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста;
   b) создание, редактирование, сохранение и печать текстов;
   c) строгое соблюдение правописания;
   d) автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах.
5. В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются:
   a) гарнитура, размер, начертание;
   b) отступ, интервал;
   c) поля, ориентация;
   d) стиль, шаблон.
6. Символ, вводимый с клавиатуры при наборе, отображается на экране дисплея в позиции, определяемой:
   a) задаваемыми координатами;
   b) положением курсора;
   c) адресом;
   d) положением предыдущего набранного символа.
7. Текстовый файл с наибольшим информационным размером:
   a) RTF;
   b) TXT;
   c) DOC;
   d) HTML.
8. Электронная таблица – это:
   a) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;
   b) устройство компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;
   c) системная программа, управляющая ресурсами компьютера при обработке таблиц.
9. Рабочая книга электронной таблицы – это:
   a) табличный документ;
   b) файл для обработки и хранения данных;
   c) страница для рисования;
   d) основное окно.
10. В общем случае столбцы электронной таблицы:
   a) обозначаются буквами латинского алфавита;
   b) нумеруются;
   c) обозначаются буквами русского алфавита;
   d) именуются пользователями произвольным образом;

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

11. Активная ячейка – это ячейка:
    a) для записи команд;
    b) содержащая формулу, включающую в себя имя ячейки, в которой выполняется ввод данных;
    c) формула, в которой содержатся ссылки на содержимое зависимой ячейки;
    d) в которой выполняется ввод команд.
12. Группу ячеек в электронных таблицах, образующих прямоугольник называют:
    a) прямоугольником ячеек;
    b) диапазоном ячеек;
    c) интервалом ячеек;
    d) ярлыком.
13. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:
    a) C3+4*D4;
    b) C3=C1+2*C2;
    c) A5B5+23;
    d) =A2*A3 - A4.
14. В электронной таблице в ячейке A1 записано число 5, в B1 – формула =A1*2, в C1 – формула =A1+B1. В ячейке C1 содержится значение:
    a) 15;
    b) 10;
    c) 20;
    d) 25.
15. При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:
    a) не изменяются;
    b) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
    c) преобразуются в зависимости от нового положения формулы;
    d) преобразуются в зависимости от длины формулы;
    e) преобразуются в зависимости от правил, указанных в формуле.
16. При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:
    a) преобразуются в зависимости от длины формулы;
    b) не изменяются;
    c) преобразуются в зависимости от нового положения формулы.
17. Диаграмма – это:
    a) форма графического представления числовых значений, которая позволяет облегчить интерпретацию числовых данных;
    b) обычный график;
    c) красиво оформленная таблица;
    d) карта местности.
18. Линейчатая диаграмма – это диаграмма:
    a) в которой отдельные значения представлены полосами различной длины, расположенными горизонтально вдоль оси OX;
    b) в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат;
    c) в которой отдельные значения представлены вертикальными столбиками различной высоты;
    d) представленная в виде круга, разбитого на секторы, и в которой допускается только один ряд данных.

19. Круговая диаграмма – это диаграмма:
   a) представленная в виде круга, разбитого на секторы, и в которой допускается только один ряд данных;
   b) в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат;
   c) в которой отдельные ряды данных представлены в виде закрашенных разными цветами областей;
   d) в которой используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных.
20. Строка в базе данных называется:
   a) ячейкой;
   b) записью;
   c) полем;
   d) ключом;
   e) атрибутом.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. За правильный ответ на каждый вопрос дается один балл. Максимальное количество баллов за весь тест – 20.

Критерии оценки результатов тестирования:
«отлично» – 18-20баллов;
«хорошо» – 15-17баллов;
«удовлетворительно» – 10-14 баллов;
«неудовлетворительно» – менее 10 баллов.

Пример практического задания

Пример практического задания 1. С помощью поисковых систем Интернет для отбора профессиональной информации загрузить, отредактировать и создать текстовые документы. Заполнить документы и электронные формы.

Пример практического задания 2. Спланируйте расходы на бензин для ежедневных поездок из п. Смышляевка в г. Самара на автомобиле. Известно:
– расстояние между населёнными пунктами в км. (30 км. в одну сторону);
– расход бензина (8 литров на 100 км);
– количество поездок в месяц разное (так как разное количество рабочих дней);
– цена 1-го литра бензина (n рублей за литр);
– ежемесячный прогнозируемый рост цены на бензин – k% в месяц.
Рассчитайте ежемесячный и годовой расход на бензин. Постройте график изменения цены бензина и график ежемесячных расходов.

Пример практического задания 3. Создание таблицы "Календарь".

Понедельник		7	14	21	28
Вторник	1	8	15	22	29
Среда	2	9	16	23	30
Четверг	3	10	17	24	
Пятница	4	11	18	25	
Суббота	5	12	19	26	

Воскресенье	6	13	20	27	
Всего дней в месяце				30	

a) Подсчитайте общее количество дней в месяце с помощью соответствующей функции.
b) Щелкните в ячейке G3, введите формулу, вычисляющую среднее значение чисел строки 3 календаря, и нажмите клавишу Enter.
c) В ячейку H3 выведите целую часть этого среднего значения.
d) Продублируйте две полученные формулы во всех строках календаря.
e) В ячейке G11 сосчитайте сумму средних значений, а в ячейке H11 с помощью функции ПРОИЗВЕД произведение целых частей средних значений.
f) В ячейке F11 с помощью функции СУММ подсчитайте сумму всех ячеек третьей и четвертой строк листа Excel. *(Как задать в качестве аргумента функции две строки листа?).*
g) Скопируйте содержимое ячейки F11.
h) Щелкните на ячейке F13 и вставьте в нее формулу из буфера обмена. *(Сумму каких ячеек подсчитывает вставленная формула?).*
i) Создание и оформление документа по образцу, подготовка его к печати.

Шкала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное выполнение практических заданий, демонстрирующее сформированные умения и навыки обучающихся.	Явно сформированные полные либо содержащие отдельные пробелы умения и навыки решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие умений и навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

ОПК-6.1. Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований.

Знает основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, возможности компьютера как средства работы с информацией.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Основные понятия теории информации и кодирования (понятие сообщения и кода, характеристики информации и меры количества информации).
2. Позиционные системы счисления (основные понятия, римская система счисления, десятичная система счисления, двоичная система счисления, преобразование чисел из одной системы счисления в другую).

3. Кодирование данных (представление чисел, кодирование текстовых и символьных данных, графических данных и звуковой информации).
4. Технические средства реализации информационных процессов (история развития компьютеров, понятие и основные виды архитектуры компьютеров).
5. Устройства обработки и хранения информации.
6. Устройства ввода и вывода информации.
7. Программное обеспечение компьютеров.
8. Операционные системы.
9. Файловая структура операционных систем.
10. Операции с файлами.
11. Операционные системы и их классификация.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Осуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путём использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

ОПК-6.2. Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности.

Умеет оперировать информационными объектами, использовать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских и лабораторных биологических работ.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания 1. Найдите в Интернете информацию «Новые технологии в биологии». Отформатируйте информацию в текстовом редакторе Word.

Пример практического задания 2. Выполните сложение чисел: $1000100001_2+1011100110_2$.

Пример практического задания 3. Заполните таблицу коэффициентов перевода производных единиц от байта:

	Байт	Килобайт	Мегабайт	Гигабайт	Терабайт
Байт					
Килобайт					
Мегабайт					
Гигабайт					
Терабайт					

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение заданий, нацеленных на оценку умений использовать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских и лабораторных биологических работ.	Сформированное умение использовать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских и лабораторных биологических работ. Достаточный уровень знаний, явно демонстрирующий способность к решению задач, связанных с использованием современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских и лабораторных биологических работ.	Отсутствие умений использовать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских и лабораторных биологических работ. Недостаточные знания, явно демонстрирующие неспособность использовать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских и лабораторных биологических работ.

ОПК-6.3. Владеет методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности.

Имеет навыки использования компьютерных программ для обработки произвольной информации, в том числе статистического характера.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания 1. Переведите числа 1101_2, 1110_2 в десятичную систему счисления.

Пример практического задания 2. Фирма заключает с банком договор о выплате ему в течение 5 лет ежегодной ренты в размере 5 тыс. руб. в конце каждого года. Какую сумму необходимо внести фирме в начале первого года, чтобы обеспечить эту ренту, исходя из годовой процентной ставки 20%?

Пример практического задания 3. Создать базу данных.
Предметная область: Деканат (успеваемость студентов).
Основные предметно-значимые сущности: Студенты, Группы студентов, Дисциплины.
Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:
– студенты: фамилия, имя, отчество, пол, дата рождения, адрес прописки, группа студентов;
– группы студентов: название, курс, семестр;
– дисциплины: название.
Основные требования к функциям системы:
– выбрать успеваемость студента по дисциплинам с указанием общего количества часов и вида контроля;
– выбрать успеваемость студентов по группам и дисциплинам;
– выбрать дисциплины, изучаемые группой студентов на определенном курсе или определенном семестре.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

умения при выполнении заданий различного уровня сложности.		

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-7.1. Знает принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности.

Знает основные информационные и коммуникационные технологии. их назначение, функции, способы использования, программный принцип работы компьютера, методы обеспечения защиты информации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Информационные технологии.
2. Технические средства информационных технологий.
3. Классификация информационных систем.
4. Программное обеспечение информационных технологий.
5. Обработка текстовой информации.
6. Обработка числовой информации процессором электронных таблиц.
7. Технологии использования систем управления базами данных.
8. Классификация компьютерных сетей.
9. Технологии обработки данных в сетях.
10. Принципы построения вычислительных сетей.
11. Основы компьютерной коммуникации.
12. Основные топологии вычислительных сетей.
13. Архитектура компьютерной сети.
14. Глобальная сеть Интернет (возникновение сети, адресация в сети, службы сети).
15. Методы обеспечения защиты информации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Осуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путём использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

ОПК-7.2. Умеет использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения.

Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания 1. Подготовьте бланк заказа для ремонта фирмы, если известны:
– стройматериалы (не менее 10 наименований);
– цена каждого наименования;
– количество заказанного каждого наименования.
Рассчитайте на какую сумму заказаны наименования. Усовершенствуйте бланк заказа, добавив скидку (например, 10%), если стоимость купленных товаров будет более 5000 руб. Постройте диаграмму (гистограмму) стоимости заказанного товара.

Пример практического задания 2.: Фирме требуется 500 тыс. руб. через три года. Определить, какую сумму необходимо внести фирме сейчас, чтобы к концу третьего года вклад увеличился до 500 тыс. руб., если процентная ставка составляет 12% годовых.

Пример практического задания 3.: Разработать базу данных библиотеки: информационную систему обслуживания библиотеки, которая содержит следующую информацию, название книги, Ф.И.О. авторов, наименование издательства, год издания, количество страниц, количество иллюстраций, стоимость, количество имеющихся в библиотеке экземпляров конкретной книги, количество студентов, которым выдавалась конкретная книга, названия факультетов, в учебном процессе которых используется указанная книга.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение заданий, нацеленных на оценку умений решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий.	Сформированное умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий. Достаточный уровень знаний, явно демонстрирующий способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий.	Отсутствие умений решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий. Недостаточные знания, явно демонстрирующие неспособность к решению стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к зачету

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

1. Основные понятия теории информации и кодирования (понятие сообщения и кода, характеристики информации и меры количества информации).

2. Позиционные системы счисления (основные понятия, римская система счисления, десятичная система счисления, двоичная система счисления, преобразование чисел из одной системы счисления в другую).
3. Кодирование данных (представление чисел, кодирование текстовых и символьных данных, графических данных и звуковой информации).
4. Технические средства реализации информационных процессов (история развития компьютеров, понятие и основные виды архитектуры компьютеров).
5. Устройства обработки и хранения информации.
6. Устройства ввода и вывода информации.
7. Программное обеспечение компьютеров.
8. Операционные системы.
9. Файловая структура операционных систем.
10. Операции с файлами.
11. Операционные системы и их классификация.

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

12. Информационные технологии.
13. Технические средства информационных технологий.
14. Классификация информационных систем.
15. Программное обеспечение информационных технологий.
16. Обработка текстовой информации.
17. Обработка числовой информации процессором электронных таблиц.
18. Технологии использования систем управления базами данных.
19. Классификация компьютерных сетей.
20. Технологии обработки данных в сетях.
21. Принципы построения вычислительных сетей.
22. Основы компьютерной коммуникации.
23. Основные топологии вычислительных сетей.
24. Архитектура компьютерной сети.
25. Глобальная сеть Интернет (возникновение сети, адресация в сети, службы сети).
26. Методы обеспечения защиты информации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильный ответ на вопросы, демонстрирующий сформированные систематические знания.	Обучающийся демонстрирует сформированные полные либо содержащие отдельные пробелы систематические знания основных понятий, задач и методов дисциплины «Информатика и современные информационные технологии», способов их применения при решении стандартных профессиональных задач.	Обучающийся демонстрирует отсутствие знаний либо слабо сформированные знания основных понятий, задач и методов дисциплины «Информатика и современные информационные технологии», способов их применения при решении стандартных профессиональных задач.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-6
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-7	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-7
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-7	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-7
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-7	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-7

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. К зачёту допускаются обучающиеся, выполнившие весь объем практических заданий и успешно отчитавшиеся по ним. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые учебные задания выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.10
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	информатики и вычислительной математики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Разработка веб-сайтов Тема 3. Конструкторы чат-ботов Тема 5. Создание подкастов Тема 6. Разработка мобильных приложений Тема 7. Интеграция процессов Тема 8. Автоматизация процессов Тема 9. Современные электронные таблицы Тема 11. Тестирование Тема 12. Анализ данных	Тестирование	Тестирование
		Практические занятия. Тема 1. Разработка веб-сайтов Тема 2. Электронная коммерция Тема 5. Создание подкастов Тема 6. Разработка мобильных приложений Тема 9. Современные электронные таблицы Тема 10. Инструменты для бизнеса	Практические задания	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 1. Разработка веб-сайтов Тема 2. Электронная коммерция Тема 5. Создание подкастов Тема 6. Разработка мобильных приложений Тема 9. Современные электронные таблицы Тема 10. Инструменты для бизнеса	Тестирование, практические задания	Тестирование
ПК*	ПК **	**Лекции.** Тема 1. Разработка веб-сайтов Тема 2. Электронная коммерция Тема 3. Конструкторы чат-ботов Тема 4. Решения в области финансовых услуг и страхования Тема 5. Создание подкастов Тема 6. Разработка мобильных приложений Тема 7. Интеграция процессов Тема 8. Автоматизация процессов Тема 9. Современные электронные таблицы Тема 10. Инструменты для бизнеса Тема 11. Тестирование Тема 12. Анализ данных	Тестирование	Тестирование
		Практические занятия. Тема 3. Конструкторы чат-ботов Тема 4. Решения в области финансовых услуг и страхования Тема 7. Интеграция процессов Тема 8. Автоматизация процессов Тема 11. Тестирование Тема 12. Анализ данных	Практические задания	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 3. Конструкторы чат-ботов Тема 4. Решения в области финансовых услуг и страхования Тема 7. Интеграция процессов Тема 8. Автоматизация процессов Тема 11. Тестирование Тема 12. Анализ данных	Тестирование, практические задания	Тестирование

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Выберите корректное окончание утверждения «CRM-система нужна для...»:
(выберите один правильный вариант ответа)
   a) управления корпоративной культурой
   b) повышения качества продукции
   c) улучшения обслуживания клиентов
   d) отслеживания складских запасов
   e) организации электронной торговли
   f) нет ответа

2. Укажите основную функцию CRM-систем:
(выберите один правильный вариант ответа)
   a) управление логистическими процессами на предприятии
   b) управления корпоративной культурой
   c) управление взаимоотношениями с клиентами
   d) управление персоналом организации
   e) управление цепочками поставок
   f) нет ответа

3. К основным преимуществам CRM-систем следует отнести:
(выберите все правильные варианты ответа)
   a) экономия рабочего времени работников отдела продаж
   b) обеспечение индивидуального подхода к клиентам
   c) снижение себестоимости продукции
   d) прогнозирование объемов продаж
   e) повышение удовлетворенности клиентов
   f) нет ответа

4. Отметьте правильные высказывания:
(выберите все правильные варианты ответа)
   a) использование CRM-систем увеличивает затраты на привлечение новых клиентов
   b) стоимость привлечения нового покупателя значительно больше стоимости удержания существующего клиента
   c) поиск новых клиентов более эффективен для компании, чем поддержка лояльности существующих клиентов
   d) заключить сделку с уже имеющимся клиентом легче и дешевле, чем добиться осуществления этой же сделки с новым покупателем
   e) доходы от постоянных клиентов составляют лишь незначительную часть в общей структуре доходов компании, получаемых от взаимодействия с клиентами
   f) нет ответа

5. Какие преимущества для предприятия дает повышение лояльности клиентов?
(выберите все правильные варианты ответа)
   a) увеличение объема продаж
   b) снижение себестоимости продукции
   c) сокращение расходов на маркетинг
   d) увеличение прибыльности бизнеса
   e) нет ответа

6. Какой этап является неотъемлемой частью процесса внедрения CRM-системы?
(выберите один правильный вариант ответа)
   a) повышение эффективности бизнеса
   b) реинжиниринг бизнес-процессов
   c) обучение персонала работе с системой
   d) фнализ конверсии продаж
   e) нет ответа

7. В компании внедрено две CRM-системы – автоматизация продаж и маркетинга. Какую CRM-систему необходимо дополнительно внедрить в компании для завершения автоматизации всех ключевых функций по работе с клиентами?
(выберите один правильный вариант ответа)

a) систему управления единой информационной базой данных компании
b) систему автоматизации поддержки и обслуживания клиентов
c) систему управления потоками клиентов
d) систему электронных платежей
e) нет ответа

8. Укажите, какой тип CRM систем НЕ существует в классификации по уровню обработки информации.
(выберите один правильный вариант ответа)

a) аналитические CRM-системы
b) коллаборационные CRM-системы
c) персональные CRM-системы
d) операционные CRM-системы
e) нет ответа

9. Аналитические CRM-системы стандартно позволяют:
(выберите все правильные варианты ответа)

a) консолидировать информацию о клиентах, полученную из различных источников
b) осуществлять автоматическую рассылку SMS/Email-сообщений пользователям
c) анализировать данные, полученные при взаимодействии с клиентами
d) оценивать эффективность проведения маркетинговых мероприятий
e) Ссинхронизировать деятельность подразделений компании
f) автоматизировать сервисное обслуживание клиентов

10. Укажите завершение предложения «Применение технологий больших данных позволяет компаниям…», которое делает это утверждение некорректным:
(выберите один правильный вариант ответа)

a) увеличить показатели доходности и прибыльности
b) оптимизировать логистические процессы
c) оценить уровень удовлетворённости клиентов после взаимодействия с компанией
d) увеличить численность производственного персонала
e) нет ответа

11. Выберите из нижеперечисленных минимально необходимые условия для доступа к облачным сервисам:
(выберите один правильный вариант ответа)

a) наличие компьютера
b) наличие компьютера и доступа к сети "интернет"
c) наличие антивирусного программного обеспечения
d) наличие договора с провайдером облачных услуг
e) нет ответа

Шкала и критерий оценки тестирования

Один балл даётся за один правильный ответ.
Максимальное количество баллов за весь тест — 11.
Критерии оценки:

«зачтено» — 6 и более баллов;
«не зачтено» — 5 и менее баллов.

ПРИМЕР ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Используя свободно распространяемые средства создания Internet-магазинов, разработайте прототип системы розничной торговли через Internet. Подготовьте руководство по эксплуатации разработанной системы.

Шкала и критерий оценки практического задания

«Отлично» – проведен подробный анализ задания, задание выполнено полностью, без погрешностей и замечаний, обучающийся четко и без ошибок пояснил ход выполнения всех этапов работы.

«Хорошо» – проведен подробный анализ задания, задание выполнено полностью, допускаются незначительные недочеты и/или замечания, обучающийся без ошибок пояснил ход выполнения всех этапов работы.

«Удовлетворительно» – проведен анализ задания, задание выполнено полностью, но с недочетами и/или замечаниями, обучающийся затруднился пояснить ход выполнения некоторых этапов работы.

«Неудовлетворительно» – задание не выполнено или выполнено неправильно, обучающийся затруднился пояснить ход выполнения большинства этапов работы.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: современные информационные технологии, используемые при решении профессиональных задач.

Уметь: осуществлять поиск информационных технологий для решения конкретной профессиональной задачи

Иметь навыки: выбора наиболее подходящих информационных технологий для решения конкретной профессиональной задачи

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Примеры тестовых заданий

1. Компьютер, подключенный к Internet, обязательно имеет:
   a) IP-адрес
   b) Web-сервер
   c) домашнюю web-страницу
   d) доменное имя
2. Web-страницы имеют расширение:
   a) *.txt
   b) *.htm
   c) *.doc
   d) *.exe
3. Web-страница — это …
   a) документ специального формата, опубликованный в Internet
   b) документ, в котором хранится вся информация по сети
   c) документ, в котором хранится информация пользователя
   d) сводка меню программных продуктов
4. Домен — это …
   a) единица измерения информации
   b) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети
   c) название программы, для осуществления связи между компьютерами
   d) название устройства, осуществляющего связь между компьютерами
5. HTML является:
   a) средством просмотра Web-страниц
   b) транслятором языка программирования
   c) сервером Интернет

d) средством создания Web-страниц

6. Как в широком смысле понимается термин «база даных»?
   a) технология структурирования информации, определяющая механизмы интеллектуально обработки данных
   b) аналитическое хранилище данных, направленное на поддержку принятия решений в управленческих задачах
   c) среда представления данных предметной области, обеспечивающая формирование структур используемых документов
   d) механизм реализации информационной потребности пользователя, реализующий интерактивное интерфейсное взаимодействие
   e) система хранения сведений о предметной области, предназначенных для удовлетворения информационных потребностей пользователя

Шкала и критерии оценивания

Один балл даётся за один правильный ответ.
Максимальное количество баллов за весь тест — 6.
Критерии оценки:
«зачтено» —4 и более баллов;
«не зачтено» — 3 и менее баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практических заданий

1. Сравните возможности наиболее популярных Internet-магазинов и используемые при их реализации технологические решения, оцените интерфейс пользователя. Найдите в сети Internet информацию о существующих NoCode-платформах для создания систем розничной торговли.
2. Сравните возможности наиболее популярных чат-ботов и используемые при их реализации технологические решения. Найдите в сети Internet информацию о существующих NoCode-платформах для создания чат-ботов.
3. Сравните возможности наиболее популярных мобильных приложений и используемые при их реализации технологические решения. Найдите в сети Internet информацию о существующих NoCode-платформах для создания мобильных приложений.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы информационных технологий и предметной области для решения конкретной профессиональной задачи.	Сформированное умение по поиску информационных технологий. Достаточный уровень знаний, явно демонстрирующий способность обучающегося к поиску информации, необходимой для решения конкретной профессиональной задачи.	Отсутствие умений по поиску информационных технологий; не достаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося поиску информации, необходимой для решения конкретной профессиональной задачи.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примеры практических заданий

1. Подберите наиболее подходящую информационную технологию и тип программного продукта для решения следующей задачи: необходимо оптимизировать работу отдела продаж, исключить необходимость приезжать клиенту в офис для оформления заказа и его оплаты.
2. Подберите наиболее подходящую информационную технологию и тип программного продукта для решения следующей задачи: необходимо оптимизировать работу службы по работе с клиентами, сократить время ожидания клиента для получения ответа на свой вопрос.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК*

Знать: современные программные продукты, используемые при решении профессиональных задач.

Уметь: выявлять причины и факторы, повлиявшие на качество полученного результата при решении профессиональных задач.

Имеет навыки: Владеет навыками использования информационных технологий, способных улучшить качество полученного результата при решении конкретной профессиональной задачи.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Примеры тестовых заданий

1. Для поиска информации в WWW используются следующие типы поисковых систем:
   a) поисковые каталоги
   b) поисковые индексы
   c) индивидуальные поисковые системы
   d) рейтинговые поисковые системы
   e) общие поисковые системы
2. Браузеры являются:
   a) серверами Интернет
   b) антивирусными программами
   c) трансляторами языка программирования
   d) средством просмотра web-страниц

2. Графическим редактором называется программа, предназначенная для:
   a) создания графического образа текста

b) редактирования вида и начертания шрифта
c) работы с графическим изображением
d) построения диаграмм

3. Векторным графическим редактором является:
a) ACDSee
b) Adobe Photoshop
c) Corel Draw
d) Paint

4. Программа 3D studio предназначена для:
a) создания презентаций
b) создания рисованных фильмов
c) распечатки текстовых документов
d) раскрутки сайтов в сети

5. Программа PhotoShop предназначена для:
a) создания презентаций
b) создания рисованных фильмов
c) обработки фотографий
d) раскрутки сайтов в сети

6. Как в широком смысле называется система хранения сведений о предметной области?
a) файл
b) документ
c) база данных
d) операционная система
e) система управления базами данных

Шкала и критерии оценивания

Один балл даётся за один правильный ответ.
Максимальное количество баллов за весь тест — 6.
Критерии оценки:
«зачтено» —4 и более баллов;
«не зачтено» — 3 и менее баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практических заданий.

1. С целью оптимизации работы отдела продаж и исключения необходимости приезжать клиенту в офис для оформления заказа и его оплаты, было разработано web-приложение. Однако при работе с ним от клиентов поступили следующие жалобы: быстро устаревающая информация о товарах (их наличии и количестве), невозможность использования приложения с мобильных устройств. Какие факторы не были учтены при разработке web-приложения? С помощью каких информационных технологий и типов программных продуктов можно устранить возникшие проблемы?
2. С целью оптимизации работы склада было написано приложение, позволяющее предсказывать предстоящие объемы продаж. Однако, после начала использования приложения на складе постоянно наблюдается нехватка товара. С чем может быть связана такая ситуация.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на	Сформированное умение по выявлению	Отсутствие умений по выявлению причин и

оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические знания для выявления причин и факторов, влияющих на качество полученного результата при решении профессиональных задач.	причин и факторов, влияющих на качество полученного результата при решении профессиональных задач. Достаточный уровень знаний, явно демонстрирующий способность обучающегося проводить оценку полученных результатов при решении профессиональных задач.	факторов, влияющих на качество полученного результата при решении профессиональных задач; не достаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося проводить оценку полученных результатов при решении профессиональных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Примеры практических заданий

1. Используя свободно распространяемые средства создания Internet-магазинов, разработайте прототип системы розничной торговли через Internet.
2. Используя свободно распространяемые средства создания чат-ботов, разработайте прототип чат-бота для отдела работы с клиентами.
3. Используя платформу AppSheet разработайте мобильное приложение для склада компании. Предусмотрите в приложении функцию, выполняемую с использованием алгоритмов машинного обучения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

УК*

1. Выберите корректные окончания утверждения «Информационные технологии – это…» (выберите все правильные варианты ответа)

a) ресурсы, используемые для сбора, переработки и хранения информации
b) организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей человека
c) процессы передачи, хранения и переработки информации в общении людей, в живых организмах, технических устройствах и жизни общества
d) умение целенаправленно работать с информацией и использовать для ее получения,

обработки и передачи современные технические средства и методы
e) средства и методы изменения состояния, свойств и формы информации
f) нет ответа

3. Среди нижеперечисленных задач обработки данных одна является типичной для использования технологий «больших данных». Укажите её.
(выберите один правильный вариант ответа)
a) анализ прибыли компании за год
b) анализ отношения потребителей к бренду
c) анализ результатов социологического опроса
d) анализ квартальной бухгалтерской отчётности организации
e) нет ответа

4. Укажите корректное определение понятию «Машинное обучение» среди нижеперечисленных (выберите один правильный вариант ответа):
a) наука о методах сбора данных, их обработки и анализа для выявления закономерностей, присущих изучаемому явлению
b) методы построения компьютерных алгоритмов, способных обучаться решению поставленной задачи
c) задача автоматического извлечения структурированных данных из неструктурированных или слабоструктурированных машиночитаемых документов
d) компьютерное моделирование видов человеческой деятельности, традиционно считающихся интеллектуальными
e) класс методов анализа данных, концентрирующийся на прогнозировании будущего поведения объектов и субъектов с целью принятия оптимальных решений
f) нет ответа

5. Укажите корректное определение понятию «Data Mining» среди нижеперечисленных:
(выберите один правильный вариант ответа)
a) наука о методах сбора данных, их обработки и анализа для выявления закономерностей, присущих изучаемому явлению
b) методология и процесс обнаружения знаний в больших массивах данных
c) задача автоматического извлечения структурированных данных из неструктурированных или слабоструктурированных машиночитаемых документов
d) компьютерное моделирование видов человеческой деятельности, традиционно считающихся интеллектуальными
e) класс методов анализа данных, концентрирующийся на прогнозировании будущего поведения объектов и субъектов с целью принятия оптимальных решений
f) нет ответа

6. Коммерческая клиника желает установить структуру своих клиентов с точки зрения вклада в доход клиники. К какому типу относится эта задача анализа данных?
(выберите один правильный вариант ответа)
a) прогнозирование
b) цензурирование
c) кластеризация
d) регрессия

ПК*

1. Среди представленных определений термина «Hadoop» одно является некорректным. Укажите его.
(выберите один правильный вариант ответа)
a) набор утилит и программный каркас для выполнения распределённых программ, работающих на вычислительных кластерах
b) распределённая операционная система, позволяющая автоматически распределять обработку данных по узлам вычислительных кластеров
c) фреймворк для программирования распределённых вычислений в рамках парадигмы

MapReduce
d) распределённая файловая система, предназначенная для хранения файлов большого объёма
e) нет ответа

2. Какая характеристика облачных сервисов предоставляет организациям возможность постепенно наращивать объем используемых услуг без значительных вложений?
(выберите один правильный вариант ответа)
a) высокая доступность
b) высокая производительность
c) высокая гибкость
d) высокая эффективность
e) нет ответа

3. Укажите программные продукты, использование которых относится к облачному сервису SaaS:
(выберите один правильный вариант ответа)
a) Microsoft Office 2019
b) Microsoft Office 365
c) Apache OpenOffice 4.1.6
d) Corel WordPerfect Office X9
e) нет ответа

4. Для чего используется прикладное программное обеспечение (ПО) для IoT?
(выберите один правильный вариант ответа)
a) данное ПО использует данные, собранные с помощью подключенных вещей, для перевода их в информацию для принятия управляющих решений
b) данное ПО предоставляет удобный интерфейс пользователю, работает с аналитическими приложениями, обеспечивает функции различного рода отраслевой специфики
c) данное ПО является специализированным приложением, которое интегрирует ряд функций и обычно включает мониторинг и управление подключенными устройствами
d) данное ПО собирает IoT-данные, преобразует их, управляет этими данными, а также используется для разработки IoT-приложений
e) данное ПО используется для обеспечения безопасности передачи данных с IoT-устройств
f) нет ответа

5. Что такое DSS?
(выберите один правильный вариант ответа)
a) система управления документами
b) система машинного перевода
c) распределенные система данных
d) система поддержки принятия решений
e) система распределенных приложений
f) система трансляции сетевых адресов
g) система распределенных данных
h) нет ответа

6. Укажите основные задачи, которые решает внедрение CRM-систем:
(выберите все правильные варианты ответа)
a) создание и ведение единой клиентской базы
b) повышение качества выпускаемой продукции
c) увеличение эффективности продаж
d) оптимизация финансовой деятельности предприятия
e) повышение качества обслуживания клиентов
f) нет ответа

Шкала и критерий оценки тестирования

Один балл даётся за один правильный ответ.
Максимальное количество баллов за весь тест — 6.

Критерии оценки:

«зачтено» — 4 и более баллов;

«не зачтено» — 3 и менее баллов.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Шкала оценивания:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание материала дисциплины освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, сформировал практические навыки работы с освоенным в рамках дисциплины материалом, выполнил все предусмотренные программой обучения типовые учебные задания (допускается наличие незначительных ошибок в некоторых из них);

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание материала дисциплины освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, не сформировал практические навыки работы с освоенным в рамках курса материалом, выполнил не в полном объеме предусмотренные программой обучения типовые учебные задания.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Информационные технологии в профессиональной деятельности"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.11
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	технической кибернетики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	Лекции: Кибернетика. Искусственный интеллект. Машинное обучение. Основные понятия. Машинное обучение. Распознавание образов. Признаки. Классификаторы. Построение систем искусственного интеллекта. Машинное обучение с учителем. Байесовская теория. Байесовский классификатор. Оптимальный байесовский классификатор. Минимаксный классификатор. Классификатор Неймана-Пирсона. Метод к-ближайших соседей. Разделяющая гиперплоскость. Ошибки классификации. Экспериментальная оценка качества алгоритмов классификации. Логические алгоритмы классификации. Деревья решений. Линейная регрессия. Метод наименьших квадратов. Линейный дискриминант Фишера. Метод опорных векторов. Критерии информативности признаков Метод главных компонент. Дискриминантный анализ. Факторный анализ. Нейронные сети. Машинное обучение без учителя. Кластеризация. Метод к-средних. Иерархические алгоритмы. Кластеризация смесью нормальных распределений. Практические занятия: Генерация распределений для машинного обучения. Байесовский классификатор. Оценка ошибки классификации. Оценка информативности признаков. Нейронные сети. Кластеризация данных.	Тестирование, практическое задание	Перечень вопросов для итогового опроса, практическое задание
ПК*	ПК**	Лекции: Кибернетика. Искусственный интеллект. Машинное обучение. Основные понятия. Машинное обучение. Распознавание образов. Признаки. Классификаторы. Построение систем искусственного интеллекта. Машинное обучение с учителем. Байесовская теория. Байесовский классификатор. Оптимальный байесовский классификатор. Минимаксный классификатор. Классификатор Неймана-Пирсона. Метод к-ближайших соседей. Разделяющая гиперплоскость.	Тестирование, практическое задание, кейс, реферат	Перечень вопросов для итогового опроса, практическое задание

		Ошибки классификации. Экспериментальная оценка качества алгоритмов классификации. Логические алгоритмы классификации. Деревья решений. Линейная регрессия. Метод наименьших квадратов. Линейный дискриминант Фишера. Метод опорных векторов. Критерии информативности признаков Метод главных компонент. Дискриминантный анализ. Факторный анализ. Нейронные сети. Машинное обучение без учителя. Кластеризация. Метод к-средних. Иерархические алгоритмы. Кластеризация смесью нормальных распределений. Практические занятия: Генерация распределений для машинного обучения. Байесовский классификатор. Оценка ошибки классификации. Оценка информативности признаков. Нейронные сети. Кластеризация данных.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

№	Вопрос	Варианты ответа
1.	Если при контролируемом обучении размер обучающей выборки мал	Точность предсказания всегда будет высокой **Точность предсказания на тестовых данных будет вероятно низкой** Точность при малом размере выборки невозможно рассчитать
2.	Первым шагом при анализе данных является	**Сбор данных** Визуализация Удаление выбросов
3.	Бинарная классификация используется в случае наличия в выборке	**Двух классов** Более чем двух классов Любого числа классов
4.	Каким методом можно уменьшить размер выборки и, как следствие, сложность модели для оптимизации расчётов?	**Метод главных компонент** Метод 3-сигма Прореживание
5.	Ошибка первого рода – это	**Ошибка, заключающаяся в опровержении истинной гипотезы** Ошибка, заключающаяся в принятии ложной гипотезы Сумма всех ошибок классификации
6.	Ошибка второго рода – это	Ошибка, заключающаяся в опровержении истинной гипотезы **Ошибка, заключающаяся в принятии ложной гипотезы** Сумма всех ошибок классификации
7.	Первая главная компонента (в МГК) имеет наибольшую	**Дисперсию** Корреляцию Медиану
8.	Как называется свойство, характеризующее объект (цвет глаз, температура воды):	Признак **Атрибут** Описание
9.	Какие ошибки следует избегать в первую очередь: 1-го или 2-го рода?	1-го рода 2-го рода **Зависит от постановки задачи**
10.	Как называются модели, основанные на данных?	**Эмпирические модели** Практические модели Теоретические модели
11.	К какому типу задач относится задача классификации?	**Обучение с учителем** Обучение без учителя Мета-обучение
12.	Какой алгоритм машинного обучения является методом обучения без учителя?	Деревья решений **Ассоциативные правила** Случайный лес

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 12 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 75% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачтено.

от 9 до 12 правильных ответов – зачтено.

Пример практического задания.

Задание 1.

Разработать программу генерирующую набор данных, удовлетворяющих условию варианта. Для всех вариантов: данные двумерные (используются только два признака). Классификатор – логистическая регрессия (информация в методичке). Разбиение выборки 50%/50% (половина данных используется для обучения классификатора, половина для оценки ошибки классификации).

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

1. Параметры генерации данных.

2. Графическое представления расположения набора данных (двумерный график, в котором каждый класс обозначен своим цветом).

3. Матрицу ошибок.

4. Значение точности классификации.

	Количество		Значение точности	
Номер варианта	Классов (N)	Элементов в классе (M)	Min (R1)	Max (R2)
1	6	757	0,541	0,555
2	7	881	0,841	0,846
3	7	902	0,863	0,874
4	6	889	0,529	0,541
5	6	776	0,523	0,535
6	6	859	0,865	0,873
7	7	572	0,611	0,625
8	6	797	0,789	0,799
9	4	566	0,759	0,766
10	6	570	0,724	0,736
11	4	590	0,752	0,763
12	5	997	0,704	0,716
13	5	810	0,696	0,701
14	5	839	0,640	0,655
15	7	926	0,864	0,878
16	5	578	0,836	0,846
17	7	754	0,899	0,904
18	4	505	0,598	0,604
19	6	797	0,743	0,752

Задание 2.

Разработайте собственную реализацию байесовского классификатора и сравните её с классификаторами из SciKit-Learn: Gaussian Naive Bayes, Multinomial Naive Bayes, Complement Naive Bayes, Bernoulli Naive Bayes. При обучении классификаторов использовать набор данных, полученный при выполнении практического задания 1.

Замерьте прозводительность классификаторов - время, затраченное на классификацию одного экземпляра данных (одна точка) - и сравните производительность разработанного вами классификатора с классификаторами SciKit-Learn. Замерьте точность классификаторов и сравните точность разработанного вами классификатора с классификаторами SciKit-Learn.

По завершению выполнения работы необходимо:

1. построить матрицы ошибок для каждого классификатора;
2. определить классификатор, имеющий наибольшую точность;
3. построить гистограммы производительности для всех классификаторов, разместив их на одном графике;
4. определить классификатор с наиболее стабильной производительностью. В качестве критерия стабильности использовать дисперсию времени, затраченного на классификацию одного экземпляра данных (одна точка);

Задание 3.

Разработать собственную реализацию методов Grid Search и Random Search. Данные методы должны находить гиперпараметры модели, которые обеспечивают минимальное значение ошибки согласно варианту. Использовать наборы данных, полученные при выполнении практического задания №1.

Вид ошибки определяется в зависимости от варианта:

- Чётный номер варианта – ошибка первого рода
- Нечётный номер вариант – ошибка второго рода.

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

1. Значения гиперпараметров классификаторов (*KNeighborsClassifier* и *DecisionTreeClassifier*).
2. Таблицу, содержащую значения F-меры, точности и полноты для каждого класса при использовании оптимальных значений параметров классификации.
3. Выводы о плюсах и минусах используемых методов поиска оптимальных параметров.

Задание 4.

Найти наиболее информативные признаки для данных вашего варианта. Произвести оценки зависимости точности модели и числа выбранных признаков. Используйте полученные ранее знания, такие как разбиение наборов данных и кросс-валидация.

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

1. DataFrame с признаками и их информативностью, отсортированный по убыванию.
2. Графики, показывающие результат оценки зависимости точности модели и числа выбранных признаков.
3. Таблица содержащая f1-score, precision, и recall полученные для лучшей модели, которую вы смогли обучить.
4. Визуализируйте предсказания вашей лучшей модели.

Задание 5.

Выполнить кластеризацию данных вашего варианта использовав K-Means и его "soft" версию. Найти число кластеров при котором достигается наибольшее значение *purity* для различных метрик расстояния: евклидово расстояние, манхэттенское расстояние, расстояние чебышева. Нарисовать графики метрик *purity* и *DBI* в зависимости от числа кластеров K для каждой из метрик расстояния.

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

1. DataFrame с признаками и их информативностью, отсортированный по убыванию.
2. Графики, показывающие результат оценки зависимости точности модели и числа выбранных признаков.

3. Визуализировать результаты кластеризации вашей лучшей модели.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знает математические модели и архитектурные принципы построения систем искусственного интеллекта.

Умеет ставить задачи и разрабатывать моделирования при построении систем искусственного интеллекта в исследуемой области.

Владеет навыками применения современных инструментальные средства и системы программирования для разработки и обучения моделей искусственного интеллекта.

ПК*

Знает классы методов и алгоритмов машинного обучения, критерии оценки качества моделей машинного обучения.

Умеет выбирать, применять и интегрировать методы и инструментальные средства систем искусственного интеллекта.

Владеет навыками построения научной работы, методы сбора и анализа полученного материала при проведении научно-исследовательских работ.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Для каждого из указанных утверждений отметьте является ли оно верным или нет:

Машинное обучение применяется для разбиения пространства на области категорий и классов {T}

Классификация образа X состоит в определении класса, которому принадлежит X. {F}

Машинное обучение не применяется для оценивания функций плотности распределения в многомерном пространстве. {F}

Машинное обучение применяется для обнаружения в данных ранее неизвестных, практически полезных и доступных интерпретации знаний. {F}

Машинное обучение не применяется для обнаружения в данных ранее неизвестных, практически полезных и доступных интерпретации знаний. {T}

Искусственный интеллект — свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции. {T}

Распознавание образов — разбиение пространства на области категорий и классов {T}

Переобучение возникает при решении задач обучения по прецедентам, когда алгоритм обучения не обеспечивает достаточно малой величины средней ошибки на обучающей выборке. {F}

Недообучение возникает при решении задач обучения по прецедентам, когда алгоритм обучения не обеспечивает достаточно малой величины средней ошибки на обучающей выборке. {T}

Задача классификации является обобщением задачи кластеризации. {F}

Искусственный интеллект — наука и технология создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ. {T}

Объединение объектов в осмысленные группы называется задачей классификации. {F}

Машинное обучение применяется при высокой размерности задачи. {T}

Кибернетика — наука об общих закономерностях получения, хранения, преобразования и передачи информации в живых системах. {F}

Отнесение образца к некоторому классу называется задачей описания. {F}

Задача обучения по прецедентам заключается в том, чтобы по заданной выборке построить решающую функцию, которая бы приближала целевую функцию, причём не только на объектах обучающей выборки, но и на всем множестве{T}

Переобучение возникает при решении задач обучения по прецедентам, когда вероятность ошибки обученного алгоритма на объектах тестовой выборки оказывается существенно выше, чем средняя ошибка на обучающей выборке. {T}

Кибернетика — наука об общих закономерностях получения, хранения, преобразования и передачи информации в сложных управляющих системах. {T}

Образ - совокупность признаков, характеризующих объект. {T}

Задача кластеризации является обобщением задачи классификации. {F}

Задача применения наивного байесовского классификатора - выбор гипотезы с минимальной апостериорной вероятностью. {F}

Эмпирический риск — задаёт среднюю величину потерь, связанных с принятием классификатором решения об отнесении данного вектора признаков к заданному классу. {F}

Равновозможными называются события, если ни у одного из них нет объективного преимущества перед другим. {F}

Наивный байесовский классификатор — простой вероятностный классификатор, основанный на применении Теоремы Байеса со строгими (наивными) предположениями о зависимости. {T}

Идея алгоритма Гиббса заключается в выборе случайной гипотезы согласно распределению их условных вероятностей {F}

Задача машинного обучения сводится к решению задачи максимизации общего риска. {F}

Достоверными называются события, которые не могут одновременно произойти в одном испытании. {F}

Метод состоятелен, если он с большой вероятностью делает маленькую ошибку на данных не присутствовавших в обучающей выборке. {T}

В алгоритме бустинга базовые алгоритмы строятся последовательно, последовательно уточняя ошибки классификации. {T}

ROC-кривая показывает зависимость количества верно классифицированных положительных примеров от количества неверно классифицированных отрицательных примеров. {T}

Задача машинного обучения сводится к решению задачи минимизации общего риска. {F}

Совместными называются события, которые не могут одновременно произойти в одном испытании. {F}

Невозможными называются события, которые не могут одновременно произойти в одном испытании. {F}

Наивный байесовский классификатор определяет наиболее вероятную классификацию на заданном наборе данных. {F}

Ошибка второго рода равна вероятности принять основной класс за вторичный. {F}

Для построения наивного байесовского классификатора нужно знать только априорные вероятности. {F}

Для построения наивного байесовского классификатора нужно знать функцию правдоподобия и априорные вероятности. {T}

Наивный байесовский классификатор - классификатор, для которого общий риск не зависит от априорной вероятности. {F}

В алгоритме баггинга базовые алгоритмы обучаются и работают независимо друг от друга. {T}

Вероятностью события А называют отношение числа благоприятствующих этому событию элементарных событий к общему числу всех равновозможных независимых элементарных событий, образующих полную группу {T}

Цель дискриминантного анализа - преобразование взаимодействия многих признаков во взаимодействие небольшого числа признаков. {T}

Задачей метода метода опорных векторов является поиск линейной комбинации признаков, которые позволили бы наилучшим образом разделить рассматриваемые группы {F}

Линейный дискриминант Фишера основан на вычислении ковариации между классами и ковариации внутри классов {T}

Линейный дискриминант Фишера определяет серединный перпендикуляр между центрами кластеров. {F}

Основной идеей линейного дискриминанта Фишера является нахождение серединного перпендикуляра между центрами кластеров. {F}

Цель факторного анализа - преобразование взаимодействия многих признаков во взаимодействие небольшого числа признаков. {T}

Задачей метода наименьших квадратов является поиск линейной комбинации признаков, которые позволили бы наилучшим образом разделить рассматриваемые группы {F}

Задачей метода главных компонент является поиск линейной комбинации признаков, которые позволили бы наилучшим образом разделить рассматриваемые группы {F}

Цель метода главных компонент - преобразование взаимодействия многих признаков во взаимодействие небольшого числа признаков. {T}

Основной идеей линейного дискриминанта Фишера является минимизация перекрытия классов путем оптимизации расстояния между классами и дисперсии каждого кластера. {T}

Задачей метода главных компонент является определение признаков, которые позволяют отнести наблюдение к той или иной группе. {F}

Метод наименьших квадратов определяет гиперплоскость максимально отдалённую от выпуклой оболочки классов {F}

Задачей метода наименьших квадратов является определение признаков, которые позволяют отнести наблюдение к той или иной группе. {F}

Метод главных компонент определяет гиперплоскость максимально отдалённую от выпуклой оболочки классов {F}

Метод наименьших квадратов – это статистическая процедура, позволяющая решить задачу оптимального уменьшения объёма исходных многомерных данных путём перехода к новым переменным. {F}

Дискриминантный анализ - раздел вычислительной математики, представляющий набор методов статистического анализа для решения задач распознавания образов, который используется для принятия решения о том, какие переменные разделяют (т.е. дискриминируют) возникающие наборы данных (так называемые группы). {T}

Метод опорных векторов определяет гиперплоскость максимально отдалённую от выпуклой оболочки классов {T}

Метод главных компонент основан на вычислении ковариации между классами и ковариации внутри классов {F}

Задачей метода опорных векторов является определение признаков, которые позволяют отнести наблюдение к той или иной группе. {F}

Метод наименьших квадратов определяет оптимальную разделяющую гиперплоскость {F}

Целью обучения многослойного персептрона является минимизация общего риска. {F}

Кибернетический нейрон имеет тело, совокупность отростков, по которым в нейрон поступают входные сигналы, и отросток, передающий выходной сигнал нейрона другим нейронам. {T}

Однослойный персептрон представляет собой однослойную структуру с жесткой пороговой функцией процессорного элемента и бинарными или многозначными входами. {F}

Алгоритм Хебба является методом обучения многослойных нейронных сетей прямого распространения. {F}

Алгоритм Хебба предназначен для обучения обучения многослойных нейронных сетей прямого распространения. {F}

Цель кластеризации – разбиение заданной выборки объектов на непересекающиеся подмножества. {F}

Задача кластеризации – построить оптимальное разбиение объектов на группы. {F}

Элементарный персептрон может аппроксимировать любую непрерывную функцию многих переменных с любой точностью. {F}

Алгоритм Хебба предназначен для обучения персептрона Розенблата. {T}

Математическая модель элементарного персептрона позволяет реализовать различные логические функции. {F}

Элементарный персептрон представляет собой однослойную структуру с жесткой пороговой функцией процессорного элемента и бинарными или многозначными входами {T}

Алгоритм Хебба предназначен для обучения однослойного персептрона. {F}

Целью обучения многослойного персептрона является минимизация эмпирического риска. {F}

Персептрон Розенблата может аппроксимировать любую непрерывную функцию многих переменных с любой точностью. {F}

Математическая модель нейрона МакКаллока-Питтса позволяет реализовать различные логические функции. {T}

EM алгоритм кластеризации основан на методике итеративного вычисления оценок максимального правдоподобия. {T}

Математическая модель нейрона МакКаллока-Питтса может аппроксимировать любую непрерывную функцию многих переменных с любой точностью. {F}

Цель кластеризации – построить оптимальное разбиение объектов на группы. {T}

Кибернетический нейрон выполняет нелинейное преобразование и передачу результирующего значения связанным с ним нейронам. {T}

Алгоритм кластеризации k-means основан на методике итеративного вычисления оценок максимального правдоподобия. {F}

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 75% вопросов – 15 и более правильных ответов.

от 0 до 14 правильных ответов – не зачтено.

от 15 до 20 правильных ответов – зачтено.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1.

Разработать программу генерирующую набор данных, удовлетворяющих условию варианта. Для всех вариантов: данные двумерные (используются только два признака). Классификатор – логистическая регрессия (информация в методичке). Разбиение выборки 50%/50% (половина данных используется для обучения классификатора, половина для оценки ошибки классификации).

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

1. Параметры генерации данных.

2. Графическое представления расположения набора данных (двумерный график, в котором каждый класс обозначен своим цветом).

3. Матрицу ошибок.

4. Значение точности классификации.

	Количество		Значение точности	
Номер варианта	Классов (N)	Элементов в классе (M)	Min (R1)	Max (R2)
1	6	757	0,541	0,555
2	7	881	0,841	0,846
3	7	902	0,863	0,874
4	6	889	0,529	0,541
5	6	776	0,523	0,535
6	6	859	0,865	0,873
7	7	572	0,611	0,625
8	6	797	0,789	0,799
9	4	566	0,759	0,766
10	6	570	0,724	0,736
11	4	590	0,752	0,763
12	5	997	0,704	0,716
13	5	810	0,696	0,701
14	5	839	0,640	0,655
15	7	926	0,864	0,878
16	5	578	0,836	0,846
17	7	754	0,899	0,904
18	4	505	0,598	0,604
19	6	797	0,743	0,752

Задание 2.

Разработайте собственную реализацию байесовского классификатора и сравните её с классификаторами из SciKit-Learn: Gaussian Naive Bayes, Multinomial Naive Bayes, Complement Naive Bayes, Bernoulli Naive Bayes. При обучении классификаторов использовать набор данных, полученный при выполнении практического задания 1.

Замерьте прозводительность классификаторов - время, затраченное на классификацию одного экземпляра данных (одна точка) - и сравните производительность разработанного вами классификатора с классификаторами SciKit-Learn. Замерьте точность классификаторов и сравните точность разработанного вами классификатора с классификаторами SciKit-Learn.

По завершению выполнения работы необходимо:

5. построить матрицы ошибок для каждого классификатора;
6. определить классификатор, имеющий наибольшую точность;
7. построить гистограммы производительности для всех классификаторов, разместив их на одном графике;
8. определить классификатор с наиболее стабильной производительностью. В качестве критерия стабильности использовать дисперсию времени, затраченного на классификацию одного экземпляра данных (одна точка);

Задание 3.

Разработать собственную реализацию методов Grid Search и Random Search. Данные методы должны находить гиперпараметры модели, которые обеспечивают минимальное значение ошибки согласно варианту. Использовать наборы данных, полученные при выполнении практического задания №1.

Вид ошибки определяется в зависимости от варианта:

- Чётный номер варианта – ошибка первого рода
- Нечётный номер вариант – ошибка второго рода.

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

4. Значения гиперпараметров классификаторов (*KNeighborsClassifier* и *DecisionTreeClassifier*).
5. Таблицу, содержащую значения F-меры, точности и полноты для каждого класса при использовании оптимальных значений параметров классификации.
6. Выводы о плюсах и минусах используемых методов поиска оптимальных параметров.

Задание 4.

Найти наиболее информативные признаки для данных вашего варианта. Произвести оценки зависимости точности модели и числа выбранных признаков. Используйте полученные ранее знания, такие как разбиение наборов данных и кросс-валидация.

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

5. DataFrame с признаками и их информативностью, отсортированный по убыванию.
6. Графики, показывающие результат оценки зависимости точности модели и числа выбранных признаков.
7. Таблица содержащая f1-score, precision, и recall полученные для лучшей модели, которую вы смогли обучить.
8. Визуализируйте предсказания вашей лучшей модели.

Задание 5.

Выполнить кластеризацию данных вашего варианта использовав K-Means и его "soft" версию. Найти число кластеров при котором достигается наибольшее значение *purity* для различных метрик расстояния: евклидово расстояние, манхэттенское расстояние, расстояние чебышева. Нарисовать графики метрик *purity* и *DBI* в зависимости от числа кластеров K для каждой из метрик расстояния.

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

4. DataFrame с признаками и их информативностью, отсортированный по убыванию.
5. Графики, показывающие результат оценки зависимости точности модели и числа выбранных признаков.
6. Визуализировать результаты кластеризации вашей лучшей модели.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Пример заданий для тестирования

№	Вопрос	Варианты ответа
1.	Если при контролируемом обучении размер обучающей выборки мал	Точность предсказания всегда будет высокой **Точность предсказания на тестовых данных будет вероятно низкой** Точность при малом размере выборки невозможно рассчитать
2.	Первым шагом при анализе данных является	**Сбор данных** Визуализация Удаление выбросов
3.	Бинарная классификация используется в случае наличия в выборке	**Двух классов** Более чем двух классов Любого числа классов
4.	Каким методом можно уменьшить размер выборки и, как следствие, сложность модели для оптимизации расчётов?	**Метод главных компонент** Метод 3-сигма Прореживание
5.	Ошибка первого рода – это	**Ошибка, заключающаяся в опровержении истинной гипотезы** Ошибка, заключающаяся в принятии ложной гипотезы Сумма всех ошибок классификации
6.	Ошибка второго рода – это	Ошибка, заключающаяся в опровержении истинной гипотезы **Ошибка, заключающаяся в принятии ложной гипотезы** Сумма всех ошибок классификации
7.	Первая главная компонента (в МГК) имеет наибольшую	**Дисперсию** Корреляцию Медиану

8.	Как называется свойство, характеризующее объект (цвет глаз, температура воды):	Признак **Атрибут** Описание
9.	Какие ошибки следует избегать в первую очередь: 1-го или 2-го рода?	1-го рода 2-го рода **Зависит от постановки задачи**
10.	Как называются модели, основанные на данных?	**Эмпирические модели** Практические модели Теоретические модели
11.	К какому типу задач относится задача классификации?	**Обучение с учителем** Обучение без учителя Мета-обучение
12.	Какой алгоритм машинного обучения является методом обучения без учителя?	Деревья решений **Ассоциативные правила** Случайный лес

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 12 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 75% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачтено.

от 9 до 12 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Перечень вопросов для итогового опроса.

Часть 1.

Тема 1. Кибернетика. Искусственный интеллект. Машинное обучение. Основные понятия.

Тема 2. Постановка задачи машинного обучения. Виды МО. Применение.

Тема 3. Распознавание образов. Примеры задач. Признаки и образы.

Тема 4. Типы задача распознавания образов. Подходы к РО. Классификация и кластеризация.

Тема 5. Построение системы распознавания образов. Обобщающая способность. Переобучение. Основные понятия.

Тема 6. Математическая постановка задачи распознавания образов. Эмпирический риск.

Тема 7. Модель алгоритма машинного обучения с учителем.

Тема 8. Случайные события. Вероятность. Условная вероятность.

Тема 9. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Функция совместного распределения. Применение формулы Байеса.

Тема 10. Ошибки I и II рода. Чувствительность и Избирательность.

Тема 11. ROC кривая. Интегральный показатель прогностической эффективности признака.

Тема 12. Анализ формы ROC кривых. Анализ ROC кривой в случае одного бинарного теста.

Тема 13. Анализ ошибок классификации. Критерии качества классификации.

Тема 14. Методы экспериментальной оценки качества алгоритмов. Удерживание.

Тема 15. Методы экспериментальной оценки качества алгоритмов. Скользящий контроль.

Тема 16. Эвристические алгоритмы повышения точности оценок

Тема 17. Байесовская классификация. Наивный байесовский классификатор. Пример расчёта.

Тема 18. Применение наивного байесовского классификатора. Модель алгоритма.

Тема 19. Байесовский классификатор для нормально распределённых векторов признаков. Частный случай с одинаковой дисперсией компонент вектора

Тема 20. Байесовский классификатор для нормально распределённых векторов признаков. Частный случай с одинаковой корреляционной матрицей

Тема 21. Построение оптимального классификатора Байеса. Особенности гипотез.

Тема 22. Минимаксный классификатор

Тема 23. Классификатор Неймана-Пирсона

Часть 2.

Тема 24. Простейшие оценки функции и плотности распределения вероятности

Тема 25. Метод «k-ближайших соседей». Алгоритм классификации. Достоинства и недостатки. Применимость

Тема 26. Нормализация и вычисление расстояния. Метод k-взвешенных ближайших соседей.

Тема 27. Построение границы классов. Разделяющая гиперплоскость. Разделение на несколько классов.

Тема 28. Задача линейной регрессии. Метод наименьших квадратов для построения разделяющей границы.

Тема 29. Линейный дискриминант Фишера. Критерий Фишера.

Тема 30.

Тема 31. Логистическая регрессия.

Тема 32. Деревья решений. Модель алгоритма обучения.

Тема 33. Построение дерева решений. Алгоритмы обучения.

Тема 34. Методы выбора атрибута при построении дерева решений.

Тема 35. Критерии остановки алгоритма построения дерева решений.

Тема 36. Метод опорных векторов. Общая характеристика. Практическое применение.

Тема 37. Метод опорных векторов. Случай линейной разделимости.

Тема 38. Метод опорных векторов. Случай нелинейной разделимости. Ядровые преобразования.

Тема 39. Критерии информативности признаков.

Тема 40. Задача снижения размерности признакового пространства

Тема 41. Метод главных компонент. Преобразование Карунена-Лоэва

Тема 42. Дискриминантный анализ. Методы дискриминантного анализа.

Тема 43. Факторный анализ. Условия применения ФА.

Тема 44. Методы факторного анализа. Выбор факторов.

Тема 45. Критерии отбора факторов.

Тема 46. Вращение матрицы факторных нагрузок

Часть 3.

Тема 47. Нейронные сети. Теоретически основы. Кибернетический нейрон.

Тема 48. Элементарный персептрон. Алгоритм обучения Хебба.

Тема 49. Модель персептрона Розенблата. Алгоритм обучения однослойного персептрона. Функции активации.

Тема 50. Обучение многослойного персептрона. Алгоритм обратного распространения ошибки.

Тема 51. Этапы построения нейронной сети. Классификация нейронных сетей.

Тема 52. Функция потери. Переобучение нейронных сетей и регуляризация.

Тема 53. Свёрточные нейронные сети. Особенности.

Тема 54. Машинное обучение без учителя.

Тема 55. Кластерный анализ. Кластеризация.

Тема 56. Кластеризация. Постановка задачи. Модель кластеров.

Тема 57. Простой алгоритм выявления кластеров. Влияние величины порога и выбора исходных точек

Тема 58. Алгоритм К-средних (*k-means)*

Тема 59. Подбор оптимального количества кластеров. Оценка качества кластеризации.

Тема 60. Методы оценки кластеризации.

Тема 61. Иерархические алгоритмы. Алгоритмы объединения кластеров. Анализ дендрограммы.

Тема 62. Кластеризация смесью нормальных распределений. EM-алгоритм.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Практическое задание:

- Для заданного набора данных (Iris, Wine) реализовать предложенные классификаторы (KNN, SVM, Дерево решений, Наивный байес) сравнить результаты и сделать вывод.
- Для заданного набора данных (Iris, Wine) отобрать (сформировать) информативные признаки, сравнить результаты классификации с использованием предложенного алгоритма (KNN, SVM, Дерево решений, Наивный байес) и сделать вывод.

Шкала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы для решения прикладных задач.	Сформированное умение; достаточные знания, явно демонстрирующие способности обучающегося решать прикладные задачи.	Отсутствие умений; недостаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося решать прикладные задачи.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Искусственный интеллект в научных исследованиях"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.08
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	информатики и вычислительной математики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 2.Создание проектов с использованием искусственного интеллекта Тема 3. Создание искусственного интеллекта в компании Тема 7. Применение методов машинного обучения в анализе процессов	Тестирование	Тестирование
		Практические занятия. Тема 10. Подготовка данных для их анализа с применением искусственного интеллекта Тема 11. Задачи классификации изображений Тема 12. Распознавание объектов на изображении Тема 13. Распознавание лиц в видеопотоке Тема 14. Анализ текстовых документов для решения задач классификации контента, определения эмоциональной окраски текста, идентификации объектов в тексте Тема 15. Анализ табличных данных	Практические задания	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 10. Подготовка данных для их анализа с применением искусственного интеллекта Тема 11. Задачи классификации изображений Тема 12. Распознавание объектов на изображении Тема 13. Распознавание лиц в видеопотоке Тема 14. Анализ текстовых документов для решения задач классификации контента, определения эмоциональной окраски текста, идентификации объектов в тексте Тема 15. Анализ табличных данных	Тестирование, практические задания	Тестирование
ПК*	ПК **	**Лекции.** Тема 1. Введение в искусственный интеллект Тема 4. Технологии искусственного интеллекта Тема 5. Искусственный интеллект в финансах Тема 6. Natural Language Processing Тема 8. Прогнозирование макроэкономических показателей	Тестирование	Тестирование
		Практические занятия. Тема 9. NoCode-платформы машинного обучения Тема 10. Подготовка данных для их анализа с применением искусственного интеллекта Тема 11. Задачи классификации изображений Тема 12. Распознавание объектов на изображении Тема 13. Распознавание лиц в видеопотоке Тема 14. Анализ текстовых документов для решения задач классификации контента, определения эмоциональной окраски текста, идентификации объектов в тексте Тема 15. Анализ табличных данных	Практические задания	Тестирование

		Самостоятельная работа. Тема 9. NoCode-платформы машинного обучения Тема 10. Подготовка данных для их анализа с применением искусственного интеллекта Тема 11. Задачи классификации изображений Тема 12. Распознавание объектов на изображении Тема 13. Распознавание лиц в видеопотоке Тема 14. Анализ текстовых документов для решения задач классификации контента, определения эмоциональной окраски текста, идентификации объектов в тексте Тема 15. Анализ табличных данных	Тестирование, практические задания	Тестирование

* компетенция согласно приложению
** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Где более важна интерпретируемость?
   a) Эконометрика
   b) Машинное обучение
2. Продолжите предложение: "В эконометрике: ...."
   a) И данные и модели опираются на разные гипотезы, которые могут пересматриваться.
   b) Модели содержат много гипотез, но данные отражают объективную реальность
   c) И данные и модели отражают объективные законы природы, и не зависят от того, что думает о них человек.
3. Продолжите высказывание: "Проблемы экономической статистики заключаются в том, что: ..."
   a) Данные часто несопоставимы во времени и пространстве
   b) Данных достаточно, но они плохого качества
   c) Только самые сложные индикаторы (дефлятор ВВП, индекс условий кредитования) пригодны для применения методов машинного обучения
4. Какие из этих задач являются задачами классификации?
   a) Прогноз температуры на следующий день
   b) Разделение книг, хранящихся в электронной библиотеке, на научные и художественные
   c) Поиск групп похожих пользователей интернет-магазина
   d) Прогноз оценки студента по пятибалльной шкале на экзамене по машинному обучению в следующей сессии
5. Какая задача лучше всего подходит под следующее описание. Нахождение такой функции F, которая бы наилучшим образом отображала неизвестные ранее объекты X в конечное множество целочисленных номеров (имен, меток), на основании обучающих пар (X, Y)?
   a) Прогнозирование денежных затрат
   b) Кластеризация клиентов
   c) Классификация образов
   d) Выявление особенностей в данных
6. Почему для обучения моделей используются такие методы, как Градиентный спуск?
   a) Потому что метод позволяет корректировать параметры модели постепенно
   b) Потому что аналитические решения не всегда дают корректное решение
   c) Потому что такой подход позволяет получать более точные решения (Глобальный экстремум в отличие от локального)

d) Потому что при большой размерности входных данных подобные методы работают быстрее

7. Выберите верные утверждения:

a) ИНС проще подобрать под любую нелинейную задачу. Все, что нужно сделать, это увеличивать число слоев пропорционально числу признаков

b) ИНС позволяют обрабатывать более высокоуровневые признаки за счет нелинейной функции активации и последовательным слоям

c) По сравнению с Регрессией ИНС практически не подвержены Переобучению при любом количестве нейронов

d) С точки зрения математического аппарата ИНС – это комбинация полиномиальной регрессии высокого порядка и формулы Байеса

e) ИНС может аппроксимировать любую нелинейную непрерывную функцию, но это еще не гарантирует 100% сходимости на произвольных данных

f) ИНС в отличие от регрессии может хорошо обрабатывать высокую степень мультиколлинеартности и противоречивости в данных

8. Сеть какого типа лучше использовать для прогнозирования временных рядов?

a) Сверточную
b) ART MAP
c) Импульсную
d) MLP
e) Рекуррентную
f) Когнитрон

9. Сеть какого типа лучше использовать для решения задачи классификации клиентов по одиночному вектору клиентских характеристик (с учетом того, что этот вектор содержит большое количество категориальных признаков)?

a) Автокодировщик
b) MLP
c) Когнитрон
d) ART MAP
e) Сверточную
f) Рекуррентную
g) Импульсную

10. Сеть какого типа можно использовать в условиях постоянного изменения данных, когда точной выборки еще не существует и сеть приходится постоянно дообучать на новых классах?

a) MLP
b) Сверточную
c) Когнитрон
d) Рекуррентную
e) ART MAP
f) Автокодировщик
g) Импульсную

Шкала и критерий оценки тестирования

Один балл даётся за один правильный ответ.
Максимальное количество баллов за весь тест — 10.
Критерии оценки:

«зачтено» — 6 и более баллов;
«не зачтено» — 5 и менее баллов.

ПРИМЕР ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

На основании имеющихся сведений об энергопотреблении зданий в Нью-Йорке предсказать рейтинг энергопотребления (Energy Star Score) здания и понять, какие признаки оказывают на него сильнейшее влияние.

Шкала и критерий оценки практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные этапы создания проектов в области искусственного интеллекта и используемые в этой области технологии

Уметь: выделять последовательность действий необходимых для решения задач бизнес-информатики

Иметь навыки: выполнения необходимой последовательности действий для достижения поставленной цели при решении задач бизнес-информатики

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Примеры тестовых заданий

1. С какими из этих утверждений относительно сбора данных вы согласны?
   a) Только структурированные данные имеют ценность; ИИ не может обрабатывать неструктурированные данные.
   b) Это не помогает предоставлять данные команде разработчиков ИИ, потому что они сами всегда могут создавать все, что им нужно.
   c) Некоторые типы данных более ценны, чем другие. Работа с командой разработчиков ИИ может помочь вам определить, какие данные необходимо получить.
   d) Неважно, как выполняется сбор данных. Чем больше данных, тем лучше.

2. Вы руководите компанией, которая производит скутеры. Что из перечисленного ниже является примером неструктурированных данных? (Выберите все подходящие варианты.)
   a) Количество скутеров, проданных в неделю за последний год
   b) Фотографии ваших скутеров
   c) Аудиофайлы моторных звуков скутеров
   d) Максимальная скорость каждого из ваших скутеров

3. С какими из следующих утверждений вы согласны (Выберите все подходящие варианты.)
   a) Термины «глубокое обучение» и «нейронная сеть почти взаимозаменяемы.
   b) ИИ — это тип глубокого обучения (т. е. все алгоритмы ИИ являются алгоритмами глубокого обучения.)
   c) Глубокое обучение — это вид машинного обучения (т. е. все алгоритмы глубокого обучения являются алгоритмами машинного обучения.)
   d) Термины «машинное обучение» и «обработка данных» почти взаимозаменяемы.

4. С какими из этих утверждений о «бизнес-проверке» вы согласны
   a) Бизнес-проверка обычно может быть выполнена менее чем за день.
   b) Бизнес-проверка применяется только в том случае, если вы запускаете новые линейки продуктов или предприятия.
   c) Бизнес-проверка — это процесс обеспечения того, чтобы ИИ-технологияИ, если она создана, была ценной для вашего бизнеса.
   d) Бизнес-проверка — это процесс обеспечения осуществимости предполагаемой ИИ-технологии.

5. Задача распознавания образов – это задача, в которой
   a) на основе анализа данных, описывающих объекты некоторого множества, осуществляется выделение групп в множестве этих объектов по некоторому критерию их «близости»;
   b) на основе анализа данных, описывающих объекты некоторого множества, выявляются логические закономерности и взаимосвязи между различными характеристиками объектов.
   c) на основе анализа данных, описывающих объекты некоторого множества, осуществляется соотнесение рассматриваемых объектов к одному из заранее известных классов.

6. Какие этапы НЕ входят в состав технологии имитационного моделирования?
   a) Структурный анализ процессов
   b) Формализованное описание модели
   c) Проведение экстремального эксперимента

7. Как называется искусственная система, имитирующая решение человеком сложных задач в процессе его жизнедеятельности ...
   a) механизмом логического вывода
   b) системой управления базами данных
   c) искусственным интеллектом

8. Выберите верные утверждения
   a) Одна из задач машинного обучения – научиться делать прогнозы для признаков
   b) Объекты описываются с помощью признаков
   c) Одна из задач машинного обучения – научиться делать прогнозы для объектов
   d) Признаки описываются с помощью объектов

Шкала и критерии оценивания

Один балл даётся за один правильный ответ.
Максимальное количество баллов за весь тест — 8.
Критерии оценки:
«зачтено» —5 и более баллов;
«не зачтено» — 4 и менее баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

1. Опишите структуру и принципы функционирования системы, позволяющей на основании имеющихся 60000 записей о заработной плате для различных вакансий, прогнозировать уровень заработной платы для выбранной вакансии.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение выделять последовательность действий необходимых для решения задач бизнес-информатики	Достаточный уровень знаний, явно демонстрирующий способность обучающегося выделять последовательность действий необходимых для решения задач бизнес-информатики	Отсутствие умений выделять последовательность действий необходимых для решения задач бизнес-информатики

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания

1. На основании различных данных о пассажирах «Титаника», найдите у выживших пассажиров два наиболее важных признака из рассматриваемых: пол, класс, возраст, цена билета.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК*

Знать: современные инструменты, используемые при реализации проектов в профессиональной деятельности.

Уметь: выбирать наиболее подходящие инструменты для реализации проекта в рамках профессиональной деятельности.

Владеть навыками: использования современных инструментов при реализации проектов в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Примеры тестовых заданий

1. Допустим, вы хотите ввести изображение лица человека (A) и указать, улыбается он или нет (B). Поскольку это задача, с которой большинство людей справится менее чем за 1 секунду, контролируемое обучение, вероятно, может изучить это отображение из A в Б.
   a) Верно
   b) Неверно

2. Машинное обучение — это «итеративный» процесс, то есть зачастую команде разработчиков ИИ приходится опробовать множество идей, прежде чем придумать что-то хорошее, а не первую пробу.
   a) Верно
   b) Неверно

3. В чем могут помочь программы машинного обучения: (выберите все подходящие варианты)
   a) Автоматизация визуального контроля на производственной линии
   b) Автоматизация отбора резюме
   c) Автоматизация сортировки потенциальных клиентов в продажах
   d) Индивидуальный подбор рекомендаций по продукции

4. Что из перечисленного ниже является причиной того, что часто нереалистично ожидать 100% точности системы ML?
   a) Возможно, у вас недостаточно данных
   b) Данные могут быть неверно маркированы
   c) Данные могут быть неоднозначными
   d) Все вышеперечисленное

5. Оцените высказывание: "Для того, чтобы методы машинного обучения работали, человек сначала должен запрограммировать логику принятия решения компьютером"
   a) Верно
   b) Неверно

6. Оцените высказывание: "Алгоритм, разработанный для распознавания естественного языка, покажет хороший результат и на финансовом дата-сете".
   a) Верно
   b) Неверно
7. Какое утверждение является наиболее точным, когда мы говорим о кросс-валидации при работе с временным рядом?
   a) Модель не работает, потому что наблюдения взяты из одного распределения независимо друг друга от друга
   b) Модель можно использовать при специальной адаптации
   c) Модель обычно дает хороший результат
   d) Модель работает, но только если можно гарантировать, что наблюдения взяты из одного распределения и независимы друг от друга

8. Выберете наиболее верное утверждение про бектест:

a) Качество модели временного ряда хорошо подтверждается бектестом
b) Бектест позволяет сразу понять модель хороша или плоха
c) Бэктест полезен как для проверки модели, так и для подбора переменных
d) Использование бектеста для подбора переменных повышает шанс получить хороший бектест

Шкала и критерии оценивания

Один балл даётся за один правильный ответ.
Максимальное количество баллов за весь тест — 8.
Критерии оценки:
«зачтено» —5 и более баллов;
«не зачтено» — 4 и менее баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

1. Перечислить инструментальные средства, подходящие для реализации алгоритма, позволяющего на основании различных данных о пассажирах «Титаника», найти у выживших пассажиров два наиболее важных признака из рассматриваемых: пол, класс, возраст, цена билета. Сделать обоснованный выбор наиболее подходящих для решения поставленной задачи инструментов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение выбирать наиболее подходящие инструменты для реализации проекта в рамках профессиональной деятельности.	Сформированное умение выбора наиболее подходящих инструментов для реализации проекта в рамках профессиональной деятельности.	Отсутствие умений по выбору наиболее подходящих инструментов для реализации проекта в рамках профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примеры практических заданий

1. Крупный банк получает ежедневно около 5000 отзывов пользователей в письменном виде. Необходимо автоматизировать определение эмоциональной окраски полученных текстов (позитивный/негативный) с целью ускорения реакции сотрудников банка на отрицательные отзывы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания,	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному

обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности.	задач различного уровня сложности.	решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

УК*

1. Какие из этих ИИ-компаний работают успешно?
   a) Сбор стратегических данных
   b) Инвестируйте в единые хранилища данных
   c) Возможности автоматизации на местах
   d) Все вышеперечисленное

2. Скажите, что вы хотите использовать машинное обучение, чтобы помочь вашей команде продаж с автоматической сортировкой потенциальных клиентов. Т. е. вводные данные A (перспектива продаж) и выводные данные B (независимо от того, должна ли ваша команда продаж расставлять приоритеты). Три этапа рабочего процесса в случайном порядке:

(i) Развертывание обученной модели и получение данных от пользователей

(ii) Сбор данных с помощью A и B

(iii) Обучение системы машинного обучения для вводных данных A и выводных данных B

Как правильно расположить эти шаги?

   a) (ii) (iii)
   b) (iii) (ii)
   c) (i) (iii)
   d) (iii) (i)

3.Перечислите основные этапы проекта по обработке данных.

   a) Выполните сбор данных
   b) Проанализируйте данные
   c) Предложите гипотезу или действия
   d) Все вышеперечисленное

4. Скажите, что вы хотите создать ИИ-систему, которая поможет специалистам по подбору персонала с помощью автоматизированного отбора резюме. Какие из этих шагов могут быть вовлечены в процесс «технической проверки»? (Выберите все подходящие варианты.)

   a) Обеспечение того, что это ценно для вашего бизнеса (например, оценка рентабельности инвестиций в проект)
   b) Определение сроков проектирования
   c) Обеспечение того, чтобы ИИ-система могла обеспечить требуемую производительность
   d) Обеспечение достаточного объема данных для этого проекта

5. Вы хотите использовать контролируемое обучение для автоматического отбора резюме. Какие из следующих утверждений о наборе обучения верны? (Выберите все подходящие варианты.)

   a) Он будет использоваться командой разработчиков ИИИ для обучения алгоритму контролируемого обучения.

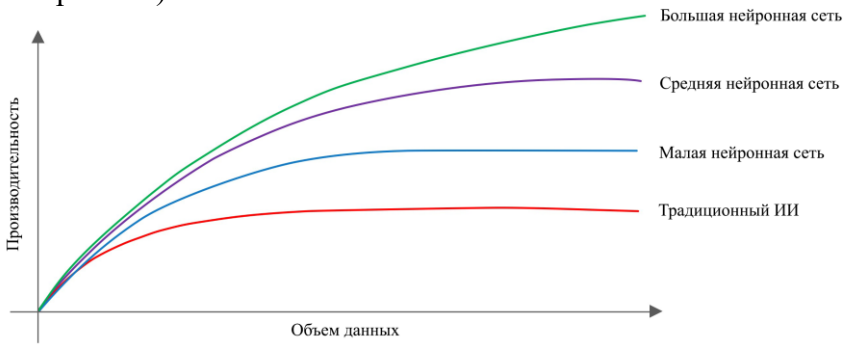
b) В нем должны быть приведены примеры вводных данных (резюме) и желаемых выводных данных (будь то для продолжения работы с кандидатом).
c) В нем должны быть приведены примеры вводных данных (резюме) и желаемых выводных данных (будь то для продолжения работы с кандидатом).
d) Набор для обучения и набор для тестирования могут быть одинаковыми наборами данных.

6. Для автоматического отбора резюме вы предоставляете набор для тестирования команде разработчиков ИИ. Какие из следующих утверждений о наборе для тестирования верны? (Выберите все подходящие варианты.)
a) В идеале набор для тестирования должен быть идентичным набору для обучения.
b) Он будет использоваться командой разработчиков ИИ для оценки эффективности алгоритма.
c) В нем должны быть приведены примеры вводных данных (резюме) и желаемых выводных данных (будь то для продолжения работы с кандидатом).
d) В нем должны быть приведены примеры вводных данных (резюме) и желаемых выводных данных (будь то для продолжения работы с кандидатом).

ПК*

1. Какой из этих терминов лучше всего описывает тип ИИ, используемого в современных спам фильтрах электронной почты, распознавании речи и других конкретных приложениях?
a) Слабый искусственный интеллект (слабый ИИ)
b) ИИ общего назначения (ОИИ)

2. Вы хотите использовать контролируемое обучение для создания системы распознавания речи. На рисунке показано, что для достижения наилучшей производительности нейронной сети (глубокое обучение) лучше всего использовать: (Выберите все подходящие варианты)



a) Большой набор данных (аудиофайлы и соответствующий расшифрованный текст)
b) Небольшой набор данных (аудиофайлы и соответствующий расшифрованный текст)
c) Большая нейронная сеть
d) Небольшая нейронная сеть

3. Предположим, вы используете веб-сайт, который продает корм для кошек. Что из перечисленного может быть хорошим результатом проекта по обработке данных? (Выберите все подходящие варианты.)
a) Большой набор данных изображений, помеченных как «Кошка» и «Не кошка»
b) Понимание того, как более эффективно продавать корм для кошек, в зависимости от породы кошек.

c) Нейронная сеть, которая в точности имитирует работу мозга кошек.
d) Презентация, в которой представлен план изменения цен с целью повышения объемов продаж.

4. Если у вас нет огромного набора данных («Большие данные»), как правило, не стоит пытаться реализовать машинное обучение или проекты по обработке данных по вашей проблеме.
   a) Верно
   b) Неверно

5. Оцените высказывание: "Преимущество моделей машинного обучения в том, что всегда легко понять, какой фактор оказал ключевое влияние на итоговой результат".
   a) Неверно
   b) Верно

6. Выберите верное утверждение:
   a) При моделировании экономических проблем, поведение человека на аналогичной задаче будет хорошим бенчмарком, но сложно оценить, хороша модель или плоха просто взглянув на ее прогноз

   b) При моделировании экономических проблем, поведение человека на аналогичной задаче будет плохим бенчмарком и сложно оценить, хороша модель или плоха просто взглянув на ее прогноз
   c) При моделировании экономических проблем, поведение человека на аналогичной задаче будет хорошим бенчмарком, и легко оценить, хороша модель или плоха просто взглянув на ее прогноз
   d) При моделировании экономических проблем, поведение человека на аналогичной задаче будет плохим бенчмарком, но легко оценить, хороша модель или плоха просто взглянув на ее прогноз

Шкала и критерий оценки тестирования

Один балл даётся за один правильный ответ.
Максимальное количество баллов за весь тест — 6.
Критерии оценки:
«зачтено» — 4 и более баллов;
«не зачтено» — 3 и менее баллов.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические	Отсутствие знаний в рамках

	знания в рамках компетенции ПК*	компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Шкала оценивания:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание материала дисциплины освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, сформировал практические навыки работы с освоенным в рамках дисциплины материалом, выполнил все предусмотренные программой обучения типовые учебные задания (допускается наличие незначительных ошибок в некоторых из них);

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание материала дисциплины освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, не сформировал практические навыки работы с освоенным в рамках курса материалом, выполнил не в полном объеме предусмотренные программой обучения типовые учебные задания.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.09
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки(специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины(модуля)	Б1.В.ДВ.03
Институт (факультет)	Социально-гуманитарный институт, социологический факультет
Кафедра	Социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестаци я
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей	**Лекции.** Тема 1. Общее представление о статистике, история статистики как науки Тема 3. Статистика населения. Статистика трудовых ресурсов Тема 4. Уровень жизни как объект статистического изучения Тема 6. Показатели потребления	Устный опрос	Тестирование
		Практические занятия Тема 1.1. Программно-методологические и организационные вопросы плана статистического наблюдения Тема 3.1.Исчисление средних величин, характеризующих возрастной состав населения и демографическую нагрузку	Творческий проект, практические задания	Тестирование
		Самостоятельная работа Тема 3.2.Современное состояние занятости и безработицы в Самарской области Тема 3.3. История переписей населения России Тема 3.4. Общее и особенное методологии переписей населения Тема 7. Статистическое наблюдение: виды, формы, способы, методология	Устный опрос	Тестирование
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использование	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	**Лекции** Тема 2 Представление статистической информации Тема 5. Статистика доходов и расходов населения Тема 7. Статистическое наблюдение: виды, формы, способы, методология	Устный опрос	Тестирование
		Практические занятия Тема 2.1.Представление статистической информации. Оформление таблиц. Построение диаграмм Тема 2.2. Анализ взаимосвязей между статистическими признаками Тема 5.1. Динамика показателей уровня жизни. Вычисление показателей дифференциации доходов населения в России Тема 5.2.Использование методики Парето-Лоренца-Джини при анализе доходов населения	Творческий проект, практические задания	Тестирование

м живых систем		**Самостоятельная работа** Тема 5.1. Особенности социально-экономического неравенства в России: значение статистических показателей дифференциации и концентрации доходов и их социологическая интерпретация Тема 5.2. Потребительская корзина и минимальный набор продуктов питания: изменения в методиках оценки, социальные последствия их применения Современные системы показателей основных отраслей социально-экономической статистики	Устный опрос	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для устного опроса

1. Статистическое наблюдение, его отличия от наблюдения в социологии
2. Что такое статистический показатель, системы показателей.
3. История переписей населения России
4. Проблемы организации переписи населения
5. Особенности статистического изучения уровня жизни
6. Характеристика выборочного обследования бюджетов домохозяйств: основные задачи и проблемы организации
7. Основные принципы анализа показателей потребления населения

Шкала и критерии оценивания

«Зачтено» - демонстрирует знание основных категорий и понятий социальной статистики; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, обосновать собственную точку зрения; приводит актуальные значения статистических показателей.

«Не зачтено» - не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

Пример творческого проекта

Задание рассчитано на группу из 2-3-х человек. Необходимо выбрать конкретную проблему из области профессиональной деятельности социального работника и найти в открытых источниках необходимую статистическую информацию для обоснования необходимых действий в этой ситуации:

- выяснить, какая отрасль статистики наиболее близка по тематике к обозначенной проблеме;
- охарактеризовать систему статистических показателей этой отрасли статистики и выбрать из них те показатели, которые помогают ориентироваться в проблеме;
- узнать актуальные значения этих показателей и их динамику за последние 5 лет;
- объяснить, как именно специалист по социальной работе может использовать эти значения для составления плана решения проблемы;
- проанализировать, какая дополнительная информация необходима.

После завершения работы над творческим проектом участники группы представляют его к публичной защите в устной форме.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценивания:
- соответствие темы наблюдения отраслям социальной статистики;
- актуальность проблемы;
- соответствие выбранных показателей обозначенной проблеме;
- умение ясно излагать материал, языковая грамотность;
- включенность всех участников в защиту проекта;
- умение отвечать на вопросы преподавателя и аудитории.

Оценка «зачтено» - соответствие проекта большинству критериев оценки;
Оценка «не зачтено» - несоответствие проекта критериям оценки.

Пример практических заданий

1. Определите подлежащее и сказуемое в статистической таблице, укажите их вид (простой или сложный)

Изменение уровня средней заработной платы работников за 2011-2017 г.г. *(по данным Самарастат[1])*

Наименование показателей	**2011г.**	**2012г.**	**2013г.**	**2014г.**	**2015г.**	**2016г.**	**2017г.**
Средняя заработная плата по обрабатывающим производствам (руб.)	20508	22738	24953	27878	29534	32216	29567

2. Постройте диаграмму динамики по приведенной в задании 1 таблице.
3. Рассчитайте среднюю заработную плату работников обрабатывающих производств за период 2011-2017 гг.
4. Рассчитайте модальный, медианный и квартильные возраста респондентов

Шкала и критерии оценивания

Оценка «зачтено»- знает правила построения графиков и таблиц, умеет устанавливать соответствие между видом данных и формулой расчета величин, решает типовые задачи и задачи повышенной сложности ;

оценка «не зачтено»- не понимает сути задания, не знает назначения различных типов средних величин, не способен воспользоваться знанием для выбора соответствующих формул, не умеет решать типовые задачи.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать: основные категории социально-экономической статистики, ее отрасли и их задачи;

Уметь: использовать данные государственной статистики в профессиональной деятельности.

Владеть: навыками поиска необходимой для профессиональной деятельности статистической информации

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

[1] **http://www.samarastat.ru/digital/region12/operinf/i101210r.pdf**

1. Социальная статистика как наука
2. История становления статистики как науки: описательное направление («школа государствоведения»)
3. История становления статистики как науки: математическое направление («школа политических арифметиков»)
4. Исторические этапы развития статистики в России
5. Особенности предмета социальной статистики
6. Методология статистики: отрасли, основные категории, задачи
7. Демографическая статистика, ее цель и задачи
8. Определение численности населения
9. Изучение состава населения
10. Понятие «уровень жизни населения». Статистический и социологический подходы к его изучению
11. Социальные нормативы и потребности как ориентиры определения уровня жизни населения
12. Основные показатели уровня жизни населения
13. Выборочное обследование бюджетов домохозяйств: особенности методологии
14. Индекс развития человеческого потенциала и другие интегральные показатели уровня жизни
15. Перепись населения как специально организованное статистическое наблюдение

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категории социально-экономической статистики, ее отраслей и их задач	сформированные знания основных категории социально-экономической статистики, ее отраслей и их задач	отсутствие знаний основных категории социально-экономической статистики, ее отраслей и их задач

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Сформированность умений проверяется в ходе выполнения творческого проекта при текущей аттестации

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Сформированность навыков проверяется в ходе выполнения творческого проекта при текущей аттестации

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Знать: методы анализа взаимосвязей между статистическими признаками, способы расчета относительных и средних величин

Уметь: применять математические методы к расчету статистических показателей, к анализу взаимосвязей между статистическими признаками

Владеть: навыками интерпретации значения показателей социальной и экономической статистики

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Понятие сводки в статистике
2. Метод группировки, виды группировок
3. Аналитическая группировка: правила построения и анализа взаимосвязи признаков
4. Принципы построения группировок

5. Понятие средней величины, виды средних величин. Среднее арифметическое
6. Структурные средние: мода, медиана, квартили. Способы расчета структурных средних в зависимости от характера первичных данных
7. Статистическое наблюдение: определение, основные признаки
8. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения
9. Организационные формы статистического наблюдения
10. Виды статистического наблюдения
11. Способы статистического наблюдения
12. Выборочное наблюдение: необходимость применения, способы формирования выборочной совокупности
13. Определение статистической таблицы. Виды статистических таблиц
14. Правила построения статистических таблиц
15. Правила чтения и анализа статистических таблиц
16. Графический метод в статистике: возможности применения
17. Правила построения графиков
18. Классификация диаграмм
19. Графики распределения

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Знание методов анализа взаимосвязей между статистическими признаками, способов расчета относительных и средних величин	сформированные знания методов анализа взаимосвязей между статистическими признаками, способов расчета относительных и средних величин	отсутствие знаний методов анализа взаимосвязей между статистическими признаками, способов расчета относительных и средних величин

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

При обращении в органы социальной поддержки населения с просьбой о назначении пособий необходимо указать среднедушевые доходы семьи. В одном из городских районов распределение заявителей по уровню среднедушевого дохода следующее:

Менее 2000 рублей на чел. 20 заявлений
От 2000 до 3000 рублей на чел. 30 заявлений
От 3000 до 4000 рублей на чел. 45 заявлений
От 4000 до 6000 рублей на чел. 53 заявления
Более 6000 рублей на чел. 18 заявлений.

Рассчитайте медианный среднедушевой доход заявителей.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Умение применять математические методы к расчету статистических показателей, к анализу взаимосвязей между статистическими признаками	Сформированное умение применять математические методы к расчету статистических показателей, к анализу взаимосвязей между статистическими признаками	Отсутствие умения применять математические методы к расчету статистических показателей, к анализу взаимосвязей между статистическими признаками

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания

Среднемесячная заработная плата в одном из субъектов федерации в 2018 году составляла 33754 рублей, а величина прожиточного минимума для трудоспособного населения - 10953 рубля. Дайте комментарий об экономическом и социальном аспектах соотношения этих величин.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Применение навыков интерпретации значения показателей социальной и экономической статистики	Сформированные навыки интерпретации значения показателей социальной и экономической статистики	Отсутствие навыков интерпретации значения показателей социальной и экономической статистики

Пример заданий для тестирования

УК-2

1.Критический момент переписи - это ...

1 время, в течение которого проводится перепись
2 момент, когда проводится опрос жителей помещения
3 момент, по состоянию на который собирается информация о населении
4 время, в течение которого обрабатываются данные переписи
5 время подготовки к переписи

2. *Абсолютные величины могут выражаться (выберите все подходящие ответы):*

1 в натуральных единицах измерения;
2 в процентах;
3 в денежных единицах измерения;
4 в промилле.

3.Относительные статистические величины могут выражаться:

1 в натуральных единицах измерения;
2 в процентах;
3 в промилле;
4 в долях единицы;
5 в денежных единицах измерения.

4.*Какой вид диаграммы наилучшим образом подходит для изображения следующего ряда распределения:*

Распределение квартир по размеру жилплощади

Группы квартир по размеру общей площади, $м^2$	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	Итого
Число квартир, тыс. ед	10	35	30	15	5	90

1 гистограмма;
2 полигон распределения;
3 кумулята для распределения;
4 плотность распределения;
5 функция распределения.

5.К способам статистического наблюдения относят (выберите все, что подходит):

1.непосредственное наблюдение;
2. подведение итогов;
3. опрос;
4. регистрацию данных, содержащихся в официальных документах организаций;
5.сводка первичных данных.

6.Организационные формы статистического наблюдения (выберите все, что подходит):
1 отчетность;
2 группировка материалов;
3 специально организованное наблюдение;
4 регистр;
5 монографическое обследование.

7.Виды несплошного статистического наблюдения (выберите все, что подходит):
1 выборочное наблюдение;
2 обследование основного массива;
3 монографическое;
4 текущее статистическое наблюдение;
5 специально организованное наблюдение.

8. Какой источник данных о численности населения является самым достоверным?
1. Данные паспортных столов
2 Данные миграционной службы
3 Переписи населения
4 Микропереписи населения
5 Пробные переписи населения

9. При изучении состава населения НЕ регистрируется такой признак населения как
1. Национальность
2. Размер доходов
3. Источник доходов
4. Семейное положение

10. Использовать результаты переписей возможно (выберите все, что подходит):
1. При формировании социальной политики
2. При формировании выборки социологического исследования
3. При налогообложении
4. При формировании тарифов ЖКХ

11.Какие статистические показатели характеризуют естественное движение населения?(выберите все, что подходит)
1. Общий коэффициент рождаемости
2. Коэффициент нагрузки детьми
3. Общий коэффициент смертности
4. Коэффициент прибытия

ПК-2
12. Соотнесите название средних величин и их назначение(под названием величины в правой колонке напишите номер показателя из левой колонки)

1 обозначать основную тенденцию развития явления	*А. Структурные средние*
2 показывать закономерный уровень признака в расчете на единицу	*Б. Среднее арифметическое*

совокупности	
3 характеризовать состав совокупности	
4 показывать разброс значений признака в совокупности	

13. Отметьте преимущества графической формы предоставления статистической информации перед табличной (выберите все, что подходит):
1. Графики позволяют анализировать взаимосвязи между признаками, а таблицы - нет
2. Графики более наглядны
3. Графики могут показать динамику явления, а таблицы не могут
4. Графики сокращают время для восприятия и анализа информации

14. О наличии взаимосвязи между двумя количественными признаками в аналитической таблице свидетельствует(выберите все, что подходит):
1. Систематическое изменение результативного признака при отсутствии изменений факторного
2. Систематическое возрастание факторного признака при систематическом убывании результативного
3. Систематическое возрастание обоих признаков
4. Систематическое возрастание факторного признака при отсутствии изменений в результативном

15.Что показывает децильный коэффициент?
1. Уровень среднедушевых доходов в стране
2. Отклонение от средних доходов
3. Во сколько раз минимальные доходы 10% богатого населения меньше максимальных доходов 10% бедного населения
4. Уровень потребления товаров

16. *Что из ниже перечисленного используется для анализа концентрации доходов населения(выберите все, что подходит)*?
1. Децильный коэффициент
2. Кривая Лоренца
3. Коэффициент Джини
4. Порог бедности

17. *Какие ведомства предоставляют данные службе государственной статистике для анализа доходов населения(выберите все, что подходит)*?
1. Пенсионный фонд РФ
2. Министерство здравоохранения
3. Министерство финансов
4. Налоговая служба

18. Какой индекс сейчас является интегральным, использующимся для оценки уровня и качества жизни в разных странах?
1. Индекс Салаи
2. Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП)
3. Индекс потребительских цен
4. Индекс нищеты населения

19.Уровень жизни, обеспечивающий потребление по минимально допустимым биологическим нормам, в статистике называется:
1. Достаток

2. Нормальный уровень жизни
3. Бедность
4. Нищета

Ключ к тесту:

1-3
2- 1,3
3 - 2,3,4
4 - 1
5 - 1,3,4
6 - 1,3,4
7 - 1,2,3
8 - 3
9 - 2
10 - 1,2
11 - 1,3
12 - А1, Б2
13 - 2,4
14 - 2,3
15 - 3
16 - 2,3
17 - 1,4
18 - 2
19 - 4

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

За каждый правильный ответ начисляется 1 балл, итого максимальное количество баллов 19.
Оценка «зачтено» - 10 и более баллов
Оценка «не зачтено» - 9 и менее баллов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования

Пример заданий для тестирования

УК-2

1.Критический момент переписи - это ...
1 время, в течение которого проводится перепись
2 момент, когда проводится опрос жителей помещения
3 момент, по состоянию на который собирается информация о населении
4 время, в течение которого обрабатываются данные переписи
5 время подготовки к переписи

2. *Абсолютные величины могут выражаться (выберите все подходящие ответы):*
1 в натуральных единицах измерения;
2 в процентах;

3 в денежных единицах измерения;
4 в промилле.

3.Относительные статистические величины могут выражаться:

1 в натуральных единицах измерения;
2 в процентах;
3 в промилле;
4 в долях единицы;
5 в денежных единицах измерения.

4.*Какой вид диаграммы наилучшим образом подходит для изображения следующего ряда распределения:*

Распределение квартир по размеру жилплощади

Группы квартир по размеру общей площади, $м^2$	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	Итого
Число квартир, тыс. ед	10	35	30	15	5	90

1 гистограмма;
2 полигон распределения;
3 кумулята для распределения;
4 плотность распределения;
5 функция распределения.

5.К способам статистического наблюдения относят (выберите все, что подходит):
1.непосредственное наблюдение;
2. подведение итогов;
3. опрос;
4. регистрацию данных, содержащихся в официальных документах организаций;
5.сводка первичных данных.

6.Организационные формы статистического наблюдения (выберите все, что подходит):
1 отчетность;
2 группировка материалов;
3 специально организованное наблюдение;
4 регистр;
5 монографическое обследование.

7.Виды несплошного статистического наблюдения (выберите все, что подходит):
1 выборочное наблюдение;
2 обследование основного массива;
3 монографическое;
4 текущее статистическое наблюдение;
5 специально организованное наблюдение.

8. Какой источник данных о численности населения является самым достоверным?
1. Данные паспортных столов
2 Данные миграционной службы
3 Переписи населения
4 Микропереписи населения
5 Пробные переписи населения

9. При изучении состава населения НЕ регистрируется такой признак населения как
1. Национальность
2. Размер доходов
3. Источник доходов
4. Семейное положение

10. Использовать результаты переписей возможно (выберите все, что подходит):
1. При формировании социальной политики
2. При формировании выборки социологического исследования
3. При налогообложении
4. При формировании тарифов ЖКХ

11.Какие статистические показатели характеризуют естественное движение населения?(выберите все, что подходит)
1. Общий коэффициент рождаемости
2. Коэффициент нагрузки детьми
3. Общий коэффициент смертности
4. Коэффициент прибытия

ПК-2
12. Соотнесите название средних величин и их назначение(под названием величины в правой колонке напишите номер показателя из левой колонки)

1 обозначать основную тенденцию развития явления	*А. Структурные средние*
2 показывать закономерный уровень признака в расчете на единицу совокупности	*Б. Среднее арифметическое*
3 характеризовать состав совокупности	
4 показывать разброс значений признака в совокупности	

13. Отметьте преимущества графической формы предоставления статистической информации перед табличной (выберите все, что подходит):
1. Графики позволяют анализировать взаимосвязи между признаками, а таблицы - нет
2. Графики более наглядны
3. Графики могут показать динамику явления, а таблицы не могут
4. Графики сокращают время для восприятия и анализа информации

14. О наличии взаимосвязи между двумя количественными признаками в аналитической таблице свидетельствует(выберите все, что подходит):
1. Систематическое изменение результативного признака при отсутствии изменений факторного
2. Систематическое возрастание факторного признака при систематическом убывании результативного
3. Систематическое возрастание обоих признаков
4. Систематическое возрастание факторного признака при отсутствии изменений в результативном

15.Что показывает децильный коэффициент?
1. Уровень среднедушевых доходов в стране
2. Отклонение от средних доходов

3. Во сколько раз минимальные доходы 10% богатого населения меньше максимальных доходов 10% бедного населения
4. Уровень потребления товаров

16. *Что из ниже перечисленного используется для анализа концентрации доходов населения(выберите все, что подходит)*?
1. Децильный коэффициент
2. Кривая Лоренца
3. Коэффициент Джини
4. Порог бедности

17. *Какие ведомства предоставляют данные службе государственной статистике для анализа доходов населения(выберите все, что подходит)*?
1. Пенсионный фонд РФ
2. Министерство здравоохранения
3. Министерство финансов
4. Налоговая служба

18. Какой индекс сейчас является интегральным, использующимся для оценки уровня и качества жизни в разных странах?
1. Индекс Салаи
2. Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП)
3. Индекс потребительских цен
4. Индекс нищеты населения

19.Уровень жизни, обеспечивающий потребление по минимально допустимым биологическим нормам, в статистике называется:
1. Достаток
2. Нормальный уровень жизни
3. Бедность
4. Нищета

Ключ к тесту:

1-3
2- 1,3
3 - 2,3,4
4 - 1
5 - 1,3,4
6 - 1,3,4
7 - 1,2,3
8 - 3
9 - 2
10 - 1,2
11 - 1,3
12 - А1, Б2
13 - 2,4
14 - 2,3
15 - 3
16 - 2,3
17 - 1,4
18 - 2

19 - 4

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

За каждый правильный ответ начисляется 1 балл, итого максимальное количество баллов 19.

Оценка «зачтено» - 10 и более баллов

Оценка «не зачтено» - 9 и менее баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-2
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форма проведения - тестирование

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Использование статистических данных
в профессиональной деятельности"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.02
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	отечественной истории и историографии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.02
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	отечественной истории и историографии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения	Лекции: Тема 1. Предмет и методы исторической науки Тема 2. Образование "варварских" государств в Европе в период раннего средневековья. Русские земли в VIII-XIV вв. Тема 3. Европа и мир в эпоху Великих географических открытий. Формирование российского государства (XV-XVII вв.) Тема 4.Мировая история в свете теории модернизации. Особенности российской модернизации в XVIII веке. Тема 5. Становление индустриального общества в Европе и России (XIX в.). Тема 6. Россия и мир в начале XX века: достижения и нарастание противоречий Тема 7. Становление советского общества (1917-1945гг.) Тема 8. Советский Союз в биполярном мире в послевоенное время Тема 9. Постсоветская Россия на рубеже веков и тысячелетий (1992-2000 гг.)	Тестирование	Вопросы к экзамену
		Практические занятия: Тема 10. Основные теории происхождения государственности на Руси Тема 11. Русь и Золотая Орда. Влияние ига на развитие Руси Тема 12. Формирование сословной системы организации общества Тема 13. Российская империя в XIX веке Тема 14. Формирование советского общества. Вторая мировая война Тема 15. Советское общество в послевоенное время. Холодная война (1945-1991гг.) Тема 16. Россия и мировое сообщество на современном этапе	Тестирование, собеседование, обзор научных статей, защита рефератов, участие в конференциях, дискуссия	Вопросы к экзамену
	УК-1.2. Применяет методы критического анализа и синтеза при работе с информацией.	Лекции: Тема 1. Предмет и методы исторической науки Тема 2. Образование "варварских" государств в Европе в период раннего средневековья. Русские земли в VIII-XIV вв. Тема 3. Европа и мир в эпоху Великих географических открытий. Формирование российского государства (XV-XVII вв.) Тема 4.Мировая история в свете теории модернизации. Особенности российской модернизации в XVIII веке. Тема 5. Становление индустриального общества в Европе и России (XIX в.). Тема 6.Россия и мир в начале XX века: достижения и нарастание противоречий Тема 7. Становление советского общества (1917-1945гг.)	Тестирование	Вопросы к экзамену

		Тема 8. Советский Союз в биполярном мире в послевоенное время Тема 9. Постсоветская Россия на рубеже веков и тысячелетий (1992-2000 гг.)		
		Практические занятия: Тема 10. Основные теории происхождения государственности на Руси Тема 11. Русь и Золотая Орда. Влияние ига на развитие Руси Тема 12. Формирование сословной системы организации общества Тема 13. Российская империя в XIX веке Тема 14. Формирование советского общества. Вторая мировая война Тема 15. Советское общество в послевоенное время. Холодная война (1945-1991гг.) Тема 16. Россия и мировое сообщество на современном этапе	Тестирование, собеседование, обзор научных статей, защита рефератов, участие в конференциях, дискуссия	Вопросы к экзамену
	УК-1.3. Рассматривает и предлагает системные варианты решения поставленной задачи.	Лекции: Тема 1. Предмет и методы исторической науки Тема 2. Образование "варварских" государств в Европе в период раннего средневековья. Русские земли в VIII-XIV вв. Тема 3. Европа и мир в эпоху Великих географических открытий. Формирование российского государства (XV-XVII вв.) Тема 4.Мировая история в свете теории модернизации. Особенности российской модернизации в XVIII веке. Тема 5. Становление индустриального общества в Европе и России (XIX в.). Тема 6.Россия и мир в начале XX века: достижения и нарастание противоречий Тема 7. Становление советского общества (1917-1945гг.) Тема 8. Советский Союз в биполярном мире в послевоенное время Тема 9. Постсоветская Россия на рубеже веков и тысячелетий (1992-2000 гг.)	Тестирование	Вопросы к экзамену
		Практические занятия: Тема 10. Основные теории происхождения государственности на Руси Тема 11. Русь и Золотая Орда. Влияние ига на развитие Руси Тема 12. Формирование сословной системы организации общества Тема 13. Российская империя в XIX веке Тема 14. Формирование советского общества. Вторая мировая война Тема 15. Советское общество в послевоенное время. Холодная война (1945-1991гг.) Тема 16. Россия и мировое сообщество на современном этапе	Тестирование, собеседование, обзор научных статей, защита рефератов, участие в конференциях, дискуссия	Вопросы к экзамену
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте.	Практические занятия: Тема 11. Русь и Золотая Орда. Влияние ига на развитие Руси	Тестирование, собеседование, обзор научных статей, защита рефератов, участие в конференциях	Вопросы к экзамену
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: Тема 17. История русской и мировой культуры	Тестирование, собеседование	Вопросы к экзамену

	УК-5.2. Осознает наличие коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контексте.	Практические занятия: Тема 11. Русь и Золотая Орда. Влияние ига на развитие Руси Тема 14. Формирование советского общества. Вторая мировая война	Тестирование, собеседование, обзор научных статей, защита рефератов, участие в конференциях, дискуссия	Вопросы к экзамену
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: Тема 17. История русской и мировой культуры	Тестирование, собеседование	Вопросы к экзамену
	УК-5.3. Толерантно воспринимает особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте.	Практические занятия: Тема 11. Русь и Золотая Орда. Влияние ига на развитие Руси Тема 16. Россия и мировое сообщество на современном этапе	Тестирование, собеседование, обзор научных статей, защита рефератов, участие в конференциях, дискуссия	Вопросы к экзамену
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: Тема 17. История русской и мировой культуры	Тестирование, собеседование,	Вопросы к экзамену

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Концепции образования Древнерусского государства.
2. Древнерусское общество и средневековая Европа: общее и отличное в процессах развития.
3. Крещение Руси: причины, цели, последствия.
4. Особенности древнерусской культуры.
5. Быт, нравы и верования восточных славян.
6. Становление централизованных государств в России и Западной Европе: общее и особенное.
7. Феномен опричнины в оценках историков.
8. Смута начала XVII в. в России: причины, сущность, итоги.
9. Церковные реформы патриарха Никона в XVII в.: причины, реализация, последствия.
10. Реформы Петра Великого в отечественной историографии.
11. Европейское культурное влияние на развитие духовной жизни российского общества в XVIII в.
12. «Просвещенный абсолютизм» Екатерины II.
13. Проекты М.М. Сперанского: замыслы и реализация.
14. Западники и славянофилы.
15. «Великие реформы» Александра II.
16. Становление и развитие многопартийности в начале XX в.
17. Реформы П.А. Столыпина в оценках историков.
18. Россия в 1917 г.: вопрос альтернативы развития страны в программах основных политических сил.
19. Гражданской войне в Поволжье.

20. Голод в Поволжье в 1921-1922 гг.
21. Образование и развитие СССР: замыслы и реальности.
22. Культурная революция.
23. Политический строй в СССР в 1930-е гг.: характер и сущность.
24. Пакт Молотова-Риббентропа 1939 г. в современной историографии.
25. Великая Отечественная война: причины неудач 1941 г. в современной историографии.
26. «Холодная война».
27. «Хрущевские реформы»: сущность, реализация, итоги.
28. «Оттепель» и духовная жизнь советского общества.
29. Диссидентское движение в СССР.
30. «Косыгинские реформы»: замыслы, реализация, итоги.
31. «Перестройка»: замыслы, реализация, итоги.
32. Причины распада СССР.
33. Россия в 1990-е гг.: идейные поиски путей развития.
34. Современная Россия и Запад: проблемы и перспективы взаимодействия

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за реферат 2**0 баллов:**

оценка 5 баллов («отлично») - 20 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 15 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 10 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 20 баллов;

- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 15 баллов;

- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 10 баллов;

- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ДЛЯ ОБЗОРА НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

Пример тематики для обзора научных статей

1.Российская революция 1917 г.
2. Гражданская война.
3. СССР в 1930-е гг.
4. Великая Отечественная война.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 6-8 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0 баллов;

- обзор соответствует заданной теме – 2 балла;
- представлены основные достижения в описанной области –2 балла;
- представлены основные спорные вопросы – 2 балла;
- обзор структурирован, логичен и критичен – 2 балла;
- обзор содержит несколько разделов и выводов – 2 балла.

УЧАСТИЕ В КОНФЕРЕНЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 20 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») - 20 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 15 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 10 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;
первое место в конференции университета – 20 баллов;
призовое место в конференции университета – 15 баллов
участие в конференции университета – 10 баллов;
отсутствие участия в конференции – 0 баллов.

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Установите соответствие между функцией исторического знания и ее определением:

а) познавательная	1) формирование гражданских ценностей
б) прогностическая	2) предвидение будущего
в) воспитательная	3) выработка политического курса
г) практически-политическая	4) выявление законов исторического развития

2. Назовите свод древнерусского права, подготовленный при Ярославе Мудром:
а) Соборное уложение;
б) Русская Правда;
в) Судебник;
г) Кормчая книга.

3. Установите соответствие между князем и событием, произошедшим в годы его правления:

а) Ярослав Мудрый	1) Крещение Руси
б) Игорь	2) Восстание древлян
в) Владимир I.	3) Объединение Киева и Новгорода
г) Олег	4) Строительство Софийского собора.

4. Укажите правильную хронологическую последовательность событий:
а) стояние на реке Угре;
б) битва на Калке;
в) поход хана Тохтамыша на Москву;
г) Куликовская битва.

5. Установите соответствие между князем и событием, произошедшим в годы его правления:

а) Иван III	1) Куликовская Битва
б) Александр Невский	2) Стояние на Угре

в) Дмитрий Донской
г) Иван Калита

3) Ледовое побоище
4) Подавление восстания в Твери

6. Назовите событие, которое относится к правлению Ивана IV Грозного:
а) введение опричнины;
б) учреждение патриаршества;
в) юридическое оформление крепостного права;
г) церковный раскол.

7. Назовите событие, которое относится к правлению Алексея Михайловича:
а) присоединение Казанского ханства;
г) созыв первого Земского собора;
д) принятие Соборного уложения;
е) Ливонская война.

8. В каком году Петр I. принял титул императора?
а) 1701 г.;
б) 1709 г.;
в) 1721 г.;
г) 1725 г.

9. Какой орган был учрежден Александром I.?
а) Земства;
б) Сенат;
в) Государственный совет;
г) Государственная дума.

10. В каком году произошла отмена крепостного права?
а) 1855 г.;
б) 1861 г;
в) 1870 г.;
г) 1881 г.

11. Установите соответствие между политическими деятелями России и партиями, в которых они состояли:

а) А.И. Гучков	1) Конституционно-демократическая партия (Партии народной свободы)
б) П.Н. Милюков	2) Партия социалистов-революционеров
в) В.М. Пуришкевич	3) Союз 17 октября
г) В.М. Чернов	4) Союз русского народа

12. Аграрную реформу П.А. Столыпина характеризует:
а) разрушение крестьянской общины;
б) отмена подушной подати;
в) конфискация помещичьего землевладения;
г) ликвидация частной собственности на землю.

13. Какие три страны являлись противниками Российской империи в Первой мировой войне?
а) Австро-Венгрия;
б) Франция;
в) Германия;
г) Великобритания;

д) Турция;
е) Япония.

14. Какие два из перечисленных мероприятия относятся к «новой экономической политике»:
а) допуск частного капитала в экономику;
б) уравнительная система оплаты труда;
г) всеобщая трудовая повинность;
д) замена продразверстки продналогом.

15. Форсированная индустриализация имела последствием:
а) ликвидацию социалистических элементов в экономике;
б) преодоление технико-экономической отсталости страны;
в) возникновение многоукладной экономики.

16. Назовите политического деятеля, который подвергся репрессиям в 1930-е гг.:
а) Куйбышев В.В
б) Бухарин Н.И.
в) Молотов В.М.
г) Ворошилов К.Е.

17. Укажите правильную хронологическую последовательность внешнеполитических событий 1930 – 1940-х гг.:
а) подписание пакта о ненападении между СССР и Германией
б) начало II Мировой войны
в) советско-финская война
г) нападение Германии на СССР

18. Укажите правильную хронологическую последовательность сражений Великой Отечественной войны.
а) Курская битва
б) битва за Москву
в) битва за Берлин
г) Сталинградская битва

19. Установите соответствие между датой и внешнеполитическим событием второй половины XX века:

а) Карибский кризис	1) 1968 г.
б) ввод советских войск в Венгрию	2) 1962 г.
в) начало Афганской войны	3) 1956 г.
г) ввод советских войск в Чехословакию	4) 1979 г.

20. Первым президентом СССР был
а) Брежнев;
б) Горбачев;
в) Ельцин;
г) Сталин.

Ответы:

1. А-4, Б-2, В-1, Г-3.
2. Б.
3. А-4, Б-2, В-1, Г-3.

4. Б, Г, В, А.
5. А-2, Б-3, В-1, Г-4.
6. А.
7. Д.
8. В.
9. В.
10. Б.
11. А-3, Б-1, В-4, Г-2.
12. А.
13. А, В, Д.
14. А, Д.
15. Б.
16. Б.
17. А, Б, В, Г.
18. Б, Г, А, В.
19. А-2, Б-3, В-4, Г-1.
20. Б.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **13 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - 13 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 10 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 7 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

Представленные правильные ответы на:
17-20 тестовых заданий – 13 баллов;
13-16 тестовых заданий – 10 баллов;
9-12 тестовых заданий – 7 баллов;
8 и менее тестовых заданий – 0 баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

знать: основную информацию по заданной проблеме; основные методы критического анализа при работе с исторической информацией; важнейшие положения, определяющие сущность поставленной задачи.
уметь: выделять задачи для поиска информации по основным этапам становления и развития Российского государства, синтезировать и обобщать материалы исторических документов; выделять необходимые системные варианты решения поставленной задачи.
владеть: механизмом анализа и синтеза исторической информации; механизмом анализа и синтеза предоставленной информации по важнейшим проблемам исторического процесса; основной исторической информацией по предлагаемой проблеме для системного анализа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Предмет и методы исторической науки
2. Особенности исторического развития России

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») – 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

– демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности – 10 баллов;
– демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи – 8 балла;
– ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен, аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи – 4 балла;
– ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 2 балла;
– не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание для группового обсуждения. Изучите основные произведения западников и славянофилов. Выделите общее и особенное в их взглядах на пути развития России.

Шкала и критерии оценивания

Критерии:

способность к выделению задач для поиска информации по основным этапам становления и развития Российского государства;

способность синтезировать и обобщать материалы исторических документов;

способность выделять необходимые системные варианты решения поставленной задачи.

Высокий уровень проявления названных критериев – 2 балла.

Средний уровень – 1 балл.

Низкий уровень – 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание для группового обсуждения.. Проанализируйте основные реформы Петра I. Выявите общие черты и различия с реформами его предшественников в XVII в.

Шкала и критерии оценивания

Критерии:

Владение механизмом анализа и синтеза исторической информации;

Владение механизмом анализа и синтеза предоставленной информации по важнейшим проблемам исторического процесса;

Владение основной исторической информацией по предлагаемой проблеме для системного анализа.

Высокий уровень проявления названного критерия – 2 балла.

Средний уровень – 1 балл.

Низкий уровень – 0 баллов.

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

знать: основные характеристики социально-исторического и культурного развития общества; сущность коммуникативных барьеров в общении в различных социальных средах; особенности межкультурного разнообразия современного мира.

уметь: осмысливать исторические события в российском и мировом сообществе, руководствуясь принципами научной объективности и историзма с учетом национальных различий; преодолевать языковой барьер в процессе межкультурного взаимодействия; осмысливать социально-исторические изменения общества, проявляя толерантность.

владеть: навыками работы с различными источниками с учетом межкультурного разнообразия общества; навыками преодоления коммуникативных барьеров в общении с учетом межкультурного разнообразия современного общества; навыками толерантного отношения в обществе с учетом его межкультурного разнообразия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Этногенез славян.
2. Восточные славяне и их соседи.
3. Норманская теория происхождения древнерусского государства.
4. Антинорманская теория происхождения древнерусского государства.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») – 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

– демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности – 10 баллов;
– демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи – 8 балла;
– ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен, аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи – 4 балла;
– ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 2 балла;
– не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание для группового обсуждения. Рассмотрите особенности развития национальных окраин Российской империи в XIX в. Оцените эффективность национальной политики российской власти в этот период.

Шкала и критерии оценивания

Критерии:

способность к осмыслению исторических событий в российском и мировом сообществе, руководствуясь принципами научной объективности и историзма с учетом национальных различий;

способность преодолевать языковой барьер в процессе межкультурного взаимодействия;

способность осмысливать социально-исторические изменения общества, проявляя толерантность.

Высокий уровень проявления названных критериев – 2 балла.

Средний уровень – 1 балл.

Низкий уровень – 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание для группового обсуждения. Найдите и дайте характеристику основным письменным источникам по истории Древней Руси. Сравните их с западноевропейскими средневековыми источниками.

Шкала и критерии оценивания

Критерии:

Владение навыками работы с различными историческими источниками с учетом межкультурного разнообразия общества;

Владение навыками преодоления коммуникативных барьеров в общении с учетом межкультурного разнообразия современного общества;

Владение навыками толерантного отношения в обществе с учетом его межкультурного разнообразия.

Высокий уровень проявления названного критерия – 2 балла.

Средний уровень – 1 балл.

Низкий уровень – 0 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1. Историческая наука и ее роль в обществе.
2. Особенности исторического развития России.
3. Восточные славяне. Образование Древнерусского государства.
4. Политический строй и социально-экономическое развитие Киевской Руси.
5. Принятие христианства Русью, его историческое значение.
6. Киевская Русь в системе международных отношений.
7. Культура Киевской Руси.
8. Основные земли Руси в период феодальной раздробленности: особенности их социально-экономического, политического и культурного развития.
9. Ордынское иго и его влияние на русскую историю.
10. Русские земли в конце XIII – первой половине XV вв. Факторы возвышения Москвы.
11. Образование Российского государства. Иван III. Василий III.
12. Правление Ивана IV Грозного. Реформы Избранной Рады. Опричнина.
13. Культура России XIV-XVI вв.
14. Россия в конце XVI – начале XVII. Смутное время.
15. Утверждение новой династии на Российском престоле. Внутренняя и внешняя политика Михаила Федоровича Романова (1613 – 1645 гг.).
16. Внутренняя и внешняя политика Алексея Михайловича и Федора Алексеевича (1645-1682 гг.).
17. Культура России в XVII веке.
18. Реформы Петра I. Внешняя политика России в конце XVII – первой четверти XVIII вв.
19. Россия в эпоху дворцовых переворотов.
20. Внутренняя и внешняя политика Екатерины II. (1762 – 1796 гг.)
21. Россия в период правления Павла I.
22. Культура России в XVIII веке.
23. Внутренняя и внешняя политика Александра I. (1801 – 1825 гг.).
24. Внутренняя и внешняя политика Николая I. (1825 – 1855 гг.)
25. Общественное движение в первой половине XIX в.
26. Внутренняя и внешняя политика Александра II. (1855-1881 гг.).
27. Общественное движение во второй половине XIX в.
28. Внутренняя и внешняя политика Александра III. (1881-1994 гг.)
29. Культура России в XIX веке.
30. Социально-экономические преобразования в конце XIX – начале XX вв.
31. Политические партии и движения в конце XIX – начале XX вв.
32. Революции 1905 – 1907 гг.

33. Внутренняя политика России в 1907 – 1914 гг.
34. Причины и основные события Первой мировой войны.
35. Культура России в начале XX вв.
36. Февральская революция 1917 г.
37. Развитие революционного процесса от февраля к октябрю 1917 г.
38. Октябрьская революция. Утверждение Советской власти.
39. Гражданская война и её последствия.
40. Политика «военного коммунизма».
41. Новая экономическая политика.
42. СССР во второй половине 20-х – 30-е гг. XX в. Индустриализация и коллективизация.
43. Политические репрессии в конце 20-х – 30-е гг. XX в.
44. Советская внешняя политика в 20-30-е гг. XX в.
45. Культурная революция.
46. СССР в годы Великой Отечественной войны. Ход военных действий, итоги.
47. Послевоенное восстановление и развитие СССР (1945-1953гг.)
48. СССР в годы «оттепели» (1953-1964 гг.).
49. СССР в 1964- 1985 гг.
50. СССР в годы «перестройки» (1985-1991 гг.).
51. Распад СССР: причины и последствия.
52. Советская культура в 1945-1991 гг.
53. Политическое и социально-экономическое развитие России в 1990-е гг.
54. Политическое и социально-экономическое развитие России в 2000-2010 гг.
55. Внешняя политика России в 1990-2000-е гг. Россия и мировое сообщество на современном этапе.
56. Культура России в 1990-2000-е гг.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Факультет филологии и журналистики
Кафедра отечественной истории и историографии

42.03.01 Реклама и связи с общественностью (код и наименование направления подготовки)

Реклама и связи с общественностью в коммерческой сфере (профиль (программа))

История (история России, всеобщая история)
(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №8

1. Восточные славяне. Образование Древнерусского государства.
2. Социально-экономические преобразования в конце XIX – начале XX вв.

Составитель _____ к.и.н. Сюков А.В.

Заведующий кафедрой _____ д.и.н.,проф. Леонов М.М.

«__»_____20__г

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за экзамен **30 баллов**:

Оценка 5 баллов («отлично») - 30 баллов

Оценка 4 балла («хорошо») - 20 баллов

Оценка 3 балла («удовлетворительно») - 10 балла

Оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

30 баллов – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

20 баллов (традиционная оценка 4 балла («хорошо»)) – обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

10 баллов (традиционная оценка 3 балла («удовлетворительно»)) – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

0 баллов (традиционная оценка 2 балла («неудовлетворительно»)) – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-1.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-1.	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК-1.	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-1.
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-1.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-1.	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-1.	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-1.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-1.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК1.	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-1.	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-1.
УК-5 Способен	Сформированные	Сформированные,	Фрагментарные	Отсутствие знаний

воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	систематические знания в рамках компетенции УК-5.	но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-5.	знания в рамках компетенции УК-5.	в рамках компетенции УК-5.
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-5.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-5.	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-5.	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-5.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-5.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-5.	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-5.	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-5.

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию.

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «не зачтено») осуществляется следующим образом:

– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, набравшему от 86 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, набравшему от 71 до 85 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему от 60 до 70 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему менее 60 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Максимальная сумма баллов, набираемая обучающимся по дисциплине, закрываемой семестровой (промежуточной) аттестацией (экзамен), равна 100.

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах

1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка, участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	до 13 баллов
2.	Контрольные мероприятия	До 27 баллов
	Тестирование	до 13 баллов
	Выступление на семинарском занятии (участие в групповом обсуждении, тренингах, организационно-деятельностной игре, дискуссии)	до 14 баллов (1 занятие–максимум 2балла)
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	до 30 баллов
	Собеседование по тематике	до 10 баллов
	Написание реферата	до 20 баллов
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 30 баллов (дополнительно)
	Обзор научных статей	до 10 баллов
	Участие в конференциях по учебной дисциплине	до 20 баллов
5.	Ответ на экзамене	до 30 баллов

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы обучающегося по изучению дисциплины «История(история России, всеобщая история) » в течение 1 семестра:

- 100 баллов распределяются на учебный период (семестр), заканчивающийся промежуточной аттестацией;
- 100 баллов – активная познавательная работа во время занятий и контрольные мероприятия; возможность набора дополнительных 30 баллов за практико-ориентированные задания.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ БИОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.41
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

Приложение 1 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарскийуниверситет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ БИОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О
Институт (факультет)	Естественнонаучный
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, седьмой семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8.2 Умеет анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы	**Лекции** 1. Периодизация приобретения человеком знаний о живой природе 2. Первичные представления о живой природе в цивилизациях Ассиро-вавилонской, Древнегреческой, Египетской, Индийской, Китайской, Древнеримской 3. Период накопления знаний. Эпоха Ренессанса. Появление наук о живой природе 4. Развитие биологических наук в XVII-XVIII веках. Эпоха К. Линнея 5. Первая половина XIX века. Великие обобщения: клеточная теория, первая эволюционная теория Ж.Б.Ламарка 6. Вторая половина XIX века. Теория естественного отбора Ч.Дарвина 7. XX век. Великие открытия, новые науки 8. XX век. Эпоха интеграции наук	Тесты по периодам развития биологических наук Итоговые тесты	Сдача тестовых заданий
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения УК-1.2 Применяет методы критического анализа и синтеза при работе с информацией УК-1.3 Рассматривает и предлагает системные варианты решения поставленной задачи	**Самостоятельная работа** Биология – наука XXI века. Перспективы развития биологических наук и биотехнологий **Семинарские занятия** 1. XX век. Новые методы – новые горизонты знаний. Биохимия – физиология клеток. 2. Новые открытия и новые проблемы микробиологии. Рождение вирусологии. Что такое или кто такие вирусы? 3. Причины кризиса эволюционной теории естественного отбора в первое десятилетие XX века 4. Кризис генетики в России. Анализ причин и последствий 5. Синтетическая теория эволюции. Предпосылки и возможности синтеза. Теория вида 6. Успехи молекулярной биологии. Интеграция наук 7. Развитие ботанических и зоологических наук. Проблемы естественной классификации	Рефераты Подготовка сообщений; эссе. Беседы, обсуждения, дискуссия Подготовка сообщений; эссе. Беседы, обсуждения, дискуссия	Защита рефератов Оценка активности студентов на семинарском занятии; умения поиска информации по преложенным вопросам, участие в дискуссии, круглом столе

		8. Физиология человека и животных. Системный подход. Теория функциональных систем Анохина. Общий адаптационный синдром Селье 9. Конец XX века – триумф биотехнологий. Начало XXI – радужные перспективы или начало катастрофы?	Круглый стол	

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1

Биохимия и молекулярная биология – новые науки XX века.

1. Истоки биохимии в Европе. Немецкая биохимическая школа
2. Истоки биохимии в России. Российская биохимическая школа
3. Новые физико-химические методы – новые открытия в биологии
4. Лауреаты Нобелевской премии первой половины XX века – величайшие открытия в области биохимии и молекулярной биологии

Шкала и критерии оценивания задания 1

Критерии оценки	0 баллов	1-2 балла	3-4 балла	5 баллов
Полнота и правильность ответа по теме. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Активность в беседе, дискуссии	Студент не принимает участия в семинаре	Дополняет выступление новыми сведениями по теме	Дополняет выступление новыми сведениями по теме, Проявляет активность в беседе, дискуссии	Выступает с сообщением по теме. Использует дополнительные источники информации, кроме лекций. Проявляет активность в беседе, дискуссии

Пример задания 2

Кризис эволюционной теории естественного отбора в первой трети XXвека

1. Градуализм и сальтоцианизм
2. Зарождение генетики и смутные времена теории эволюции
3. Теория эволюции: война и мир
4. 50-ти летний юбилей «Происхождения видов…»
5. Критика дарвинизма и попытки первого синтеза генетики и теории эволюции

Шкала и критерии оценивания задания 2

Критерии оценки	0 баллов	1-2 балла	3-4 балла	5 баллов
Полнота и правильность ответа по теме. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Активность в беседе, дискуссии	Студент не принимает участия в семинаре	Дополняет выступление новыми сведениями по теме	Дополняет выступление новыми сведениями по теме, Проявляет активность в беседе, дискуссии	Выступает с сообщением по теме. Использует дополнительные источники информации, кроме лекций. Проявляет активность в

				беседе, дискуссии

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция ОПК-8
Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты

Знать: основные периоды развития биологических наук, методические и методологические основы открытий в области биологических наук, даты жизни и научные достижения величайших естествоиспытателей и натуралистов различных эпох, ученых-биологов XX века

Уметь: получать информацию о истории и методологии развития биологических наук, датах жизни и научных достижениях ученых различных эпох

Владеть: информацией об основных эпохальных открытиях в области биологических наук, информацией о методологической основе открытий, сделанных в области биологии

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся
Темы рефератов:

1. Острая постановка экологических проблем. Мероприятия по охране природы.
2. Великий натуралист Карл Линней.
3. Охотники за микробами. Великие микробиологи XIXстолетия.
4. Кризис эволюционной теории естественного отбора в первой трети XXвека.
5. Шевалье де Ламарк;
6. Ученый и мужество: А.А. Прокофьева-Бельговская
7. Ученый и мужество: Л.А. Зильбер.
8. Синтетическая теория эволюции: три этапа синтеза.
9. Двойная спираль Дж. Уотсона.
10. Вирусы и концепция наименьшей структурной единицы жизни на Земле.
11. Современные российские биохимические школы.
12. Современные проблемы систематики живой природы

Критерии оценки рефератов

Критерий	Зачёт – 10 баллов	Не зачёт – 0 баллов
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Подготовка сообщений по темам:1. Методологические основы взглядов натурфилософов на природу; 2. Истоки теологических воззрений на природу; 3.Самозарождение и витализм – основа методологии биологии XVIII века; 4.Преформизм и эпигенез – два направления в зарождающейся эмбриологии. Появление идей трансформизма. Ж. Бюффон.

Подготовка сообщений по темам: 1. Ж.Кювье и Э. ЖоффруаСент-Илер. Диспут 1830 года; причины победы креационизма; 2.Методологическая роль теории естественного отбора. Смена научной парадигмы в биологии конца XIXвека; 3.Российская генетическая школа. Кризис середины века, его причины и последствия.

Критерии оценки сообщений

Критерии оценки	0 баллов	1-2 балла	3-4 балла	5 баллов
Полнота и правильность ответа по теме. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Активность в беседе, дискуссии	Студент не принимает участия в семинаре	Дополняет выступление новыми сведениями по теме	Дополняет выступление новыми сведениями по теме, Проявляет активность в беседе, дискуссии	Выступает с сообщением по теме. Использует дополнительные источники информации, кроме лекций. Проявляет активность в беседе, дискуссии

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Круглый стол

Конец XX века – триумф биотехнологий. Начало XXI – радужные перспективы или начало катастрофы?

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	1-2 балла	3-4 балла	5 баллов
Полнота и правильность ответа по проблеме. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Активность в беседе, дискуссии	Студент не принимает участия в круглом столе	Дополняет выступление новыми сведениями по теме	Дополняет выступление новыми сведениями по теме, Проявляет активность в беседе, дискуссии	Выступает с сообщением по теме. Использует дополнительные источники информации, кроме лекций. Проявляет активность в беседе, дискуссии

Пример заданий для тестирования

УК-1

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать: основные научные открытия и ученых, их осуществивших, даты жизни выдающихся ученых-естествоиспытателей, научные парадигмы периодов развития биологических представлений

Уметь: сопоставить даты выдающихся открытий с методологическими возможностями и парадигмой данного периода развития биологических наук;

Владеть: основной информацией в области развития биологических наук и методологических причин выдающихся открытий в области биологии

Примеры тестовых заданий:

Билет №1

1. Кого считают основоположником биологии как науки?

А. К. Линней; **Б**. Ч. Дарвин; **В.** Аристотель; **Г.** В. Гарвей; **Д.** А. Левенгук.

2. Соотнесите имя ученого с его научными достижениями:

А. Р. Камеррариус; **Б.** А. Левенгук; **В.** Ж.Б. Ламарк; **Г.** Р. Кох; **Д.** Ж. Кювье**; Е.** Ж. Бюффон; **Ж.** С.Г. Навашин; **З.** А.М. Шумлянский.

1. Описал процесс оплодотворения у цветковых растений; **2.** Открыл мир простейших и бактерий; **3.** Стал основоположником палеонтологии; **4**. Впервые экспериментально доказал наличие пола у растений; **5.** Открыл возбудителя сибирской язвы; **6.** Автор 36-ти томной «Естественной истории»; **7.** Описал строение нефрона; **8.** Автор первой эволюционной теории.

3.В каком году вышла в свет книга Ч. Дарвина «Происхождение вида путем естественного отбора или выживание наиболее приспособленных в борьбе за жизнь»?

А. 1793; **Б.** 1859; **В.** 1809; **Г.** 1910.

3. Соотнесите имя ученого с его научными достижениями:

А. К. Линней; **Б.** С. Паллас; **В.** К. Рулье; **Г.** А. Вейсман; **Д.** Н.К. Кольцов; **Е.** Н.И. Вавилов; **Ж.** В. Гарвей; **З.** Т. Шванн.

1. Сформулировал положения клеточной теории; **2.** Предложил идею матричного синтеза при передаче наследственной информации; **3.** Автор «Системы природы»; **4.** Основоположник русской экологической школы; **5.** Представитель неодарвинизма; **6.** Автор «Флоры России»; **7.** Сформулировал закон гомологических рядов наследственной изменчивости; **8.** Описал большой и малый круг кровообращения.

5. В каком году Дж. Уотсон и Ф. Крик создали модель строения ДНК?

1. 1898; **2.** 1953; **3.** 1924; **4.** 1941.

Билет № 2

1. Научная парадигма биологических наук XVIII века содержала следующие положения:

А. Жизнь создана творцом, виды неизменны;

Б. Жизнь самозарождается в виде мельчайших организмов;

В. Виды трансформируются под действием факторов окружающей среды;

Г. Все признаки передаются от родителей к потомкам;

Д. Все организмы состоят из клеток;

Ж. Живые организмы подчиняются законам механики, в них протекают химические процессы;

З. Виды образуются путем естественного отбора.

2. Соотнесите имя ученого с его научными достижениями:

А. Э. Фишер; **Б.** А.И. Опарин; **В.** Т. Морган; **Г.** Ю.А. Филипченко; **Д.** С.Н. Виноградский; **Е.** Р. Гук; **Ж.** И.М. Сеченов; **З.** И. ЖоффруаСент-Илер.

1. Выдающийся сравнительный анатом, трансформист; **2.** Автор хромосомной теории наследственности; **3.** Основатель русской генетической школы, автор теории автогенеза; **4.** Открыл хемолитотрофию; **5.** Увидел клетки на срезе пробки; **6.** автор монографии «Рефлексы головного мозга»; **7.** Предложил гипотезу происхождения жизни на Земле; **8.** Основоположник биохимии как науки, предложил классификацию углеводов.

3. Кто открыл чередование поколений у растений?

А. М. Шлейден; **Б.** В. Гольдмейстер; **В.** Р. Броун; **Г.** К. Линней; **Д.** Э. Страсбургер

4. В каком году опубликована статья Г. Менделя, содержащая формулировку знаменитых законов?

1. 1839; **2.** 1865; **3.** 1898; **4.** 1794; **5.** 1913.

4. Кто автор знаменитого выражения: «природа не делает скачков»?

А. Ч. Дарвин; **Б**. Ф. Энгельс; **В.** Г. Лейбниц; **Г.** Ф. Гальтон; **Д.** К. Негели.

Билет № 3

1. Соотнесите фамилию ученого с датами его жизни и основными научными достижениями:

1. И. М. Сеченов; 2. Ж.Б. Ламарк; 3. Ч.Р. Дарвин; 4. К. Линней

А. 1711-1778; **Б.** 1744-1829; **В.** 1809-1882; **Г.** 1829-1905.

1. Автор первой эволюционной теории; 2. Выдающийся шведский ботаник, автор бинарной номенклатуры; 3. Автор монографии «Происхождение человека и половой отбор»; 4. Автор монографии «Рефлексы головного мозга».

2. Выберите научные достижения и даты жизни российского ученого К.Ф. Рулье из ниже предложенных:

1. Предложил теорию эволюции; 2. Стал основателем русской экологической школы; 3. Открыл «двойное оплодотворение» у растений; 4. Предложил классификацию углеводов; 5. Дал определение понятию «среда обитания» и классифицировал экологические факторы; 6. Занимался вопросами акклиматизации и одомашнивания животных.

1. 1809-1882; 2. 1814-1858; 3. 1749-1811; 4. 1901-1967.

3. Соотнесите научное открытие с датой и автором (авторами):

1. Формулировка основных положений хромосомной теории наследственности; 2. Выход в свет монографии «Происхождение видов…»; 3. Выход в свет «Философии зоологии»; 4. Открытие структуры ДНК; 5. Открытие генетического кода; 5. Формулировка положений клеточной теории; 6. Открытие трех законов генетики; 7. Нобелевская премия по физиологии за изучение регуляции процессов пищеварения.

1. 1904; 2. 1865; 3. 1809; 4. 1961; 5. 1859; 6. 1953; 7. 1839.

А. *Т. Морган;* ***Б.*** *Ч. Дарвин;* ***В.*** *Г. Мендель;* ***Г.*** *И.П. Павлов;* ***Д.*** *Дж. Уотсон и Ф. Фрик;* ***Е.*** *М. Ниренберг и Х. Корана;* ***Ж.*** *ж.Б. Ламарк.*

Билет № 4

1. Выберите имя ученого и год исследования, которое считается первым физиологическим экспериментом:

А. В. Гарвей; Б. Ян ванГельмонт; 3. И.П. Павлов; 4. Андреас Везалий

1. 1548; 2. 1904; 3. 1600; 4. 1723

2. Соотнесите даты жизни ученого с его фамилией и научными достижениями:

А. Ч. Дарвин; Б. М. Лобелий; В. Макс Перутц; Г. Л. Спалланцани

1. 1729-1799; 2. 1809-1882; 3. 1914-2002; 4. 1538-1616.

А. Классифицировал растения по форме листьев; Б. Открыл структуру гемоглобина; В. Сформулировал эволюционную теорию естественного отбора; Г. Попытался доказать невозможность самозарождения бактерий.

3. Соотнесите этапы развития генетики по датам с именами ученых, определившим данный этап своими исследованиями:

А. Переоткрытие законов Г. Менделя на других растениях и животных; Б. Формулирование хромосомной теории наследственности; В. Открытие трех законов на основе наследования признаков у гороха; Г. Открытие носителя наследственной информации; Д. Гипотеза матричного механизма передачи наследственной информации; Е. Совершенствование знаний о структуре аппарата наследственности; Ж. Разработка принципов генной инженерии; З. Открытие структуры ДНК и принципа комплементарности азотистых оснований;

1. *1950-1953 гг.;* ***2.*** *1910-1913 гг.;* ***3.*** *1865;* ***4.*** *1900-1903 гг.;* ***5.****1928 г.;* ***6.*** *1903-1908 гг.;* ***7.****1936 г.;* ***8.*** *1978-1979 гг.*

1. Т. Морган и сотрудники; 2. Д. Балтимор и С. Шпигельман; 3. Г. Де Фриз, К. Корренс и Э. Чермак; 4. Э. Чаргафф, Дж. Уотсон и Ф. Крик; 5. В. Сэттон, Т. Бовари, Р. Пеннет, У. Бэтсон; Г. Харди, В. Вайнберг; 6. Н.К. Кольцов; 7. Г. Мендель; 8. А.Н. Белозерский.

4. Выберите имя ученого и даты его жизни, соавтора теории эволюции Ч. Дарвина

А. А. Вейсман; *Б.* А. Уоллес; *В.* К.Ф. Рулье; *Г.* Э. Геккель

1. 1814-1858; *2.* 1834-1919; *3.* 1834-1914; *4.* 1823-1913.

Билет № 5

1. Причина заболеваний – нарушение химических процессов в организме из-за нехватки тех или иных соединений, это направление –

А. Химической физиологии; Б. Алхимии; В. Иатрохимии; Г. Иатромеханики.

Основоположник данного направления:

1. Г. Агрикола; 2. В. Гарвей; 3. Р. Вирхов; 4. К. Петтенкофер; 5. Т. Парацельс.

2. Открыл явление партеногенеза у тлей

А. Ян Сваммердам; Б. А. Левенгук; В. Р. Гук; Г. Ш. Бонне

В: 1. XVII; 2. XVIII; 3. XIX веке

3. Соотнесите достижения ученого с его именем:

1. К. Бэр; 2. Л. Долло 3. К. Людвиг; 4. Э. Чаргафф; 5. Л. Донкастер; 6. Ф. Реди; 7. М. Мальпиги; 8. Р. Де Грааф.

А. Открыл закон необратимости эволюции; Б. Обнаружил эквимолярность азотистых оснований в нуклеиновых кислотах; В. Сформулировал закон зародышевого сходства; Г. Предложил механизм моче- и лимфообразования; Д. Наблюдал сцепление признаков с полом; Е. Обнаружил фолликулы в матках млекопитающих; Ж. Открыл сосудисто-волокнистые пучки; З. Доказал невозможность самозарождения личинок мухи в гнилом мясе.

4. Причиной сокрушительного поражения представителей классического направления генетики в России в первой трети XX века, стало:

1. Неудачи применения гибридизации в селекции; 2. Кризис эволюционной теории естественного отбора; 3. Увлечение Н.К. Кольцова и А.С. Серебровского евгеникой.

5. Формы естественного отбора изучил российский ученый:

А. К. Бэр; Б. К. Рулье В. А.Н. Северцов; Г. И.И. Шмальгаузен

6. Предложил гипотезу биохимического механизма возникновения жизни на Земле русский ученый:

1. А.Н. Бах; 2. В.А. Энгельгард; 3. В.И. Палладин 4. А.И. Опарин; 5. К.А. Тимирязев.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Критерии оценки тестового задания: правильно более 65 % ответов – зачтено; менее 65% - не зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших 30 и более баллов в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 30 баллов в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Компетенция ОПК-8

Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты

Представление презентаций по темам:

1. Выдающиеся российские микробиологи XIX и XX веков
2. Выдающиеся вирусологи XX века
3. Биохимики – лауреаты Нобелевской премии
4. Развитие зоологии и ботаники, экологии и охраны природы в XX веке

5. Генетики и эволюционисты XX века

6. Российская школа физиологии XIX и XX веков

Компетенция УК-1
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Ответ на один из поставленных вопросов:

1. Основоположник биологии как науки – древнегреческий философ Аристотель и его наследие.
2. Успехи и методологические основы биологии начальной эпохи Возрождения.
3. Изобретение микроскопа. Основные открытия XVII века.
4. Эпоха Карла Линнея. Состояние биологических наук в XVIII веке.
5. Спор о самозарождении жизни Дж. Нидхема и Л. Спалланцани
6. Концепции преформизма и эпигенеза (Ш. Бонне и К. Вольф)
7. Великие сравнительные анатомы рубежа XVIII и XIX веков: Ж. Кювье и Э.ЖоффруаСент-Илер.
8. Первая эволюционная теория Ж.Б. Ламарка
9. Клеточная теория Т. Шванна и ее влияние на развитие биологии в XIX веке
10. Успехи и неудачи эмбриологии растений первой половины XIX века («поллинисты» М. Шлейдена и их разгром)
11. Проблемы питания растений. Физиология растений Н. Соссюра
12. Формирование экологических направлений в зоологии (работы К. Рулье и его школы)
13. Предпосылки формирования новой теории эволюции
14. Эволюционная теория естественного отбора и ее влияние на развитие биологии конца XIX века.
15. Развитие эволюционной палеонтологии и эмбриологии (работы В.О. и А.О. Ковалевских, Э. Геккеля и И.И. Мечникова)
16. Немецкая физиологическая школа К. Людвига
17. Русская физиологическая школа конца XIX века
18. Формирование микробиологии как науки о бактериях (вторая половина XIX века
19. Значительные открытия эмбриологии растений конца XIX века.
20. Развитие эволюционных идей после Ч. Дарвина (конец XIX века).
21. Появление и основные успехи биологической химии XX века.
22. Открытия в области микробиологии, вирусологии и иммунологии в XX веке.
23. Развитие и успехи физиологических наук в XX веке
24. Возникновение и развитие цитологии и генетики в XX веке
25. Развитие эволюционной теории и палеонтологии в XX веке
26. Проблемы происхождения человека разумного в XX веке
27. Развитие зоологии и ботаники, экологии и охраны природы в XX веке.

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	зачтено	не зачтено

Представление презентации и доклада по предложенной теме Полнота и правильность ответа на вопрос	Презентация и доклад содержит полные (15-20 слайдов) и правильно интерпретированные сведения (10 баллов). Полный и правильный ответ на поставленный вопрос (10 баллов) Неполный ответ на вопрос (5-9 баллов)	Презентация и доклад не представлены. Нет ответа на вопрос (0 баллов); неправильный и информационно скудный ответ (менее 5 баллов)

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае зачета

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие знаний компетенции ОПК-8
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-8 ___
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-8
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-1	Отсутствие знаний компетенции УК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-8

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.Форму проведения зачета определяет преподаватель,проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется

«зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с небольшими ошибками. Полученные знания, умения и навыки при выполнении заданий

оцениваются в баллах. Суммарно набранное количество баллов, необходимое для выставления зачета не менее 30.

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала. Суммарно набранное количество баллов, необходимое для выставления зачета менее 30.

ФОС утвержден на заседании кафедры биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Протокол № _4_ от «__23_»____сентября_____ 20_21_ г

И.о.зав. кафедрой, доцент Е.В. Писарева

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КОНСТРУИРОВАНИЕ БИОГРАФИЧЕСКОГО ПРОЕКТА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.16
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции:** Раздел 1. Возраст как категория научного анализа и фактор жизненного пути. Раздел 2. Концепция биографического проекта в современных исследованиях. Раздел 3. Цифровое образование, дауншифтинг, блоггинг: современные аспекты реализации образовательной и профессиональной карьеры.	Устный опрос	Тестирование
		Практические занятия: Раздел 1. Возраст как категория научного анализа и фактор жизненного пути. Раздел 2. Концепция биографического проекта в современных исследованиях. Раздел 3. Цифровое образование, дауншифтинг, блоггинг: современные аспекты реализации образовательной и профессиональной карьеры.	Устный опрос. Круглый стол. Анализ кейсов. Групповые задания.	Тестирование
		Самостоятельная работа: Раздел 1. Возраст как категория научного анализа и фактор жизненного пути. Раздел 2. Концепция биографического проекта в современных исследованиях. Раздел 3. Цифровое образование, дауншифтинг, блоггинг: современные аспекты реализации образовательной и профессиональной карьеры.	Реферат.	Тестирование
УК*	УК**	**Лекции:** Раздел 1. Возраст как категория научного анализа и фактор жизненного пути. Раздел 4. Семейные практики как элемент жизненного сценария: родительская семья, брак, родительство. Раздел 5. Возраст как статус: новые подходы к возрастной стратификации. Раздел 6. Биографические методы: практика социологических исследований. Раздел 7. Управление биографическим проектом: социальное и индивидуальное конструирование.	Устный опрос	Тестирование
		Практические занятия: Раздел 1. Возраст как категория научного анализа и фактор жизненного пути. Раздел 4. Семейные практики как элемент жизненного сценария: родительская семья, брак, родительство.	Устный опрос. Круглый стол. Групповые задания. Исследовате	Тестирование

		Раздел 5. Возраст как статус: новые подходы к возрастной стратификации. Раздел 6. Биографические методы: практика социологических исследований. Раздел 7. Управление биографическим проектом: социальное и индивидуальное конструирование.	льские проекты.	
		Самостоятельная работа: Раздел 1. Возраст как категория научного анализа и фактор жизненного пути. Раздел 4. Семейные практики как элемент жизненного сценария: родительская семья, брак, родительство. Раздел 5. Возраст как статус: новые подходы к возрастной стратификации. Раздел 6. Биографические методы: практика социологических исследований. Раздел 7. Управление биографическим проектом: социальное и индивидуальное конструирование.	Реферат. Исследовательские проекты (домашние задания)	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов устного опроса
Тема «Возраст как статус: новые подходы к возрастной стратификации»:
1. Назовите и охарактеризуйте основные подходы к анализу поколенческой структуры общества.
2. Что К Мангейм понимает под «поколенной взаимосвязью»?
3. Что, по мнению М. Мид, служит причиной распада постфигуративной модели межпоколенескиxx отношений?
4. Что Х. Беккер понимает под «поколенческим паттерном»?
5. Опишите этапы поколенческого цикла в теории Н. Хоува и В. Штраусса. Какие возможности представляет этот подход для анализа возрастных аспектов трудовых отношений?

Критерии оценки

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Знакомство с материалом рекомендованных источников	Демонстрирует знакомство с материалом рекомендованных источников	Не знаком с материалом рекомендованных источников
Понимание принципов реализации теоретических моделей в эмпирических исследованиях	Понимает принципов реализации теоретических моделей в эмпирических исследованиях	Не понимает принципы реализации теоретических моделей в эмпирических исследованиях
Способность проводить критический анализ информации	Способен проводить критический анализ информации	Не способен проводить критический анализ информации
Четкость, последовательность рассуждений и выводов	Рассуждения и выводы отличаются четкостью и последовательностью	Рассуждения и выводы носят поверхностный, непоследовательный характер

Примерные темы рефератов.

1. Концепция Ф. Арьеса о социальном конструировании возраста.
2. Категория социального возраста в работах П. Сорокина и Т. Парсонса.
3. Теория поколенческого взаимодействия К.Мангейма.
4. Концепция С.Айзенштадта о возрасте и возрастных группах.
5. Поколенческий подход к анализу исторических процессов.
6. Подходы к возрастной периодизации.
7. Феномен конфликта поколений: исторические особенности и современные проявления.
8. Власть и возраст.
9. Демографическое старение: сущность, проявления, прогнозы.
10. Формы возрастной дискриминации.
11. Ритуалы жизненного цикла.
12. Эволюция концепции прав ребенка.
13. Современные подходы к периодизации детства.
14. Социографический метод изучения детства.
15. Особенности социально-психологических исследований детей и подростков.
16. Современные молодежные субкультуры.
17. Российское «поколение 90-х»: особенности социализации и жизненных стратегий.
18. Проблемы социализации современной молодежи.
19. Современные интерпретации зрелости как периода жизненного пути.
20. Образовательные модели зрелости в контексте трудовой активности.
21. Возрастные кризисы зрелости.
22. Проблемы трудовой ресоциализации в зрелом и пожилом возрасте.
23. Социально-психологические проблемы людей «предпенсионного возраста».
24. Гендерные особенности ресоциализации в пожилом возрасте.
25. Возраст как фактор профессиональных деструкций.

Критерии оценки:

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Соответствие содержания работы заявленной теме	Содержание работы соответствует заявленной теме	Содержание работы не соответствует заявленной теме
Полнота раскрытия темы	Тема раскрыта полностью	Тема раскрыта не полностью
Владение терминологическим аппаратом	Владеет терминологическим аппаратом	Не владеет терминологическим аппаратом
Логичность и последовательность в изложении материала	Материал изложен логично и последовательно	Материал изложен непоследовательно
Самостоятельность выводов и обобщений	Демонстрирует самостоятельность выводов и обобщений	Не способен к самостоятельным выводам и обобщениям
Оформление работы в соответствии с требованиями	Работа оформлена в соответствии с требованиями	В оформлении работы допускается существенная небрежность

Пример задания «Круглый стол»

Тема: «Возраст как фактор формирования субкультуры»
Вопросы, выносимые н обсуждение:

1. Сущность и функции субкультуры детства. Элементы культурного пространства детства. Детство в современной культуре.

2. Эволюция молодежной культуры в XX в. Проблема молодежной субкультуры в современных исследованиях.
3. Кидалтизм как социальный феномен и (?) *субкультура*.
4. Современные условия формирования культуры старости. Геронтокультура как социальный феномен и научная категория.

Обучающимся за неделю до проведения сообщается тема круглого стола, даются вопросы для подготовки и список рекомендуемых источников.

Круглый стол предполагает обсуждение вопросов в свободной форме, в формате эвристической беседы. В финальной части каждый обучающийся делает краткое сообщение по одному из вопросов, в котором он должен отразить как заранее подготовленный материал, так и основные направления состоявшейся дискуссии, а также аргументированно обозначить собственную позицию по данному вопросу.

Критерии оценки:

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Знание материала из рекомендованных источников	Демонстрирует знание материала из рекомендованных источников	Не знает материал из рекомендованных источников
Способность выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу возраста как фактора формирования субкультуры	Способен выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу возраста как фактора формирования субкультуры	Не способен выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу возраста как фактора формирования субкультуры
Умение работать в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения по рассматриваемым вопросам	Умеет работать в группе, аргументированно высказывает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам	Демонстрирует неумение работать в группе, затрудняется привести аргументы, высказывая свою точку зрения по рассматриваемым вопросам
Способность анализировать основные направления дискуссии, обобщать высказанные точки зрения	Способен анализировать основные направления дискуссии, обобщать высказанные точки зрения	Не способен анализировать основные направления дискуссии, обобщать высказанные точки зрения

Пример задания «Биографические методы: практика социологических исследований (анализ кейсов)»

Материалом для задания служат данные эмпирических исследований, размещенные в журналах «Социологические исследования», «Журнал социологии и социальной антропологии», на платформе «Киберленинка» и других образовательных ресурсах. Работа проводится в малых группах, по 3 – 4 человека. Каждая группа получает для анализа статью с изложением результатов социологического исследования по одной из актуальных проблем конструирования жизненного сценария. На основании анализа текстов обучающиеся делают устный доклад, в котором должны быть отражены:
- исследовательская проблема
- объект, предмет, цели и задачи исследования
- описание методик сбора и анализа информации
- выводы исследователей

Пример задания: публикация М. Стариковой, С. Маничева «Проактивное поведение в профессиональной карьере», размещенная на платформе «Киберленинка» (электронный адрес: https://cyberleninka.ru/article/n/proaktivnoe-povedenie-v-professionalnoy-kariere)

Критерии оценки:

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Способность ориентироваться в методологических и методических особенностях социологического исследования	Способен ориентироваться в методологических и методических особенностях социологического исследования	Не способен ориентироваться в методологических и методических особенностях социологического исследования
Способность корректно интерпретировать результаты социологического исследования	Способен корректно интерпретировать результаты социологического исследования	Не способен корректно интерпретировать результаты социологического исследования
Четкость изложения материалов, логичность структуры доклада	Изложение материалов и структура доклада отличаются четкостью и логичностью	Материал изложен непоследовательно
Способность обосновывать собственные выводы, опираясь на изложенный и ранее изученный теоретический материал	Способен обосновывать собственные выводы, опираясь на изложенный и ранее изученный теоретический материал	Не способен обосновывать собственные выводы, опираясь на изложенный и ранее изученный теоретический материал

Пример групповых заданий

Задание выполняется в малых группах, по 3-4 человека. Каждая группа получает задание провести интерактивное занятие по предложенной теме, состоящее из теоретической и практической частей, с использованием мультимедийного оборудования.
Методические рекомендации обучающимся:
Теоретическая часть предполагает изложение ведущими материала по теме занятия. Первый блок теоретической части посвящен рассмотрению «обязательных» вопросов, раскрывающих основные понятия, связанные с темой (определения, развитие подходов к анализу данного феномена, основные современные концепции и т.п.). В рамках второго («вариативного») блока теоретической части ведущим дается возможность определить те аспекты темы, которые будут более подробно освещены на семинаре. В плане содержится несколько возможных тем докладов вариативного блока теоретической части. Из этого перечня ведущие должны выбрать одну (в этом случае доклад будет более обстоятельным) или несколько тем. После изложения каждого доклада теоретической части ведущие должны предоставить аудитории возможность обратиться к ним с уточняющими вопросами.
Практическая часть занятия посвящена отработке аудиторией полученного материала. Ведущие должны таким образом организовать работу своих одногруппников, чтобы: а) повысить их заинтересованность в изучении темы, б) проверить, насколько хорошо усвоен материал. Формы интерактива могут быть самыми разными, например: дискуссия; опрос; анализ кейсов; творческие задания (театрализованные постановки, создание художественных текстов, рисунков, скульптур и т.п.)

Пример плана занятия по теме «Профессиональная идентичность и профессиональное развитие личности»
Примерный план первого блока теоретической части:
1. Профессиональная идентичность в структуре личностной идентичности.
2. Структура и динамика профессиональной идентичности.
3. Возрастные аспекты профессиональной компетентности.
Возможные темы докладов для второго блока теоретической части:
Современные практики реализации профессиональной карьеры. Транспрофессионализм как современная стратегия. Проблема профессионального старения. Профессиональные деструкции: понятие, разновидности, механизмы формирования. Проблемы и перспективы андрагогического образования. Профессиональное самоопределение личности. Образ профессии и профессиональная культура как факторы формирования профессиональной идентичности. Особенности профессионального развития менеджеров.

Критерии оценки:

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Знание основных концепций по изучаемой теме	Демонстрирует знание основных концепций по изучаемой теме	Не знает основные концепции по изучаемой теме
Логичность, грамотность, четкость докладов	Доклады отличаются логичностью, грамотностью, четкостью	Материал докладов изложен непоследовательно; содержит грубые ошибки
Способность давать грамотные обоснованные ответы на вопросы одногруппников и преподавателя	Способен давать грамотные обоснованные ответы на вопросы одногруппников и преподавателя	Не способен давать грамотные обоснованные ответы на вопросы одногруппников и преподавателя
Способность заинтересовать аудиторию, привлечь одногруппников к активному участию в интерактивных формах работы	Способен заинтересовать аудиторию, привлечь одногруппников к активному участию в интерактивных формах работы	Не способен заинтересовать аудиторию, привлечь одногруппников к активному участию в интерактивных формах работы

Пример задания по теме «Управление биографическим проектом: социальное и индивидуальное конструирование» (исследовательский проект)

Работа проводится в малых группах (3 - 4 человека). Каждая малая группа получает задание разработать программу исследования и провести биографическое интервью на одну из представленных тем.
Задания:
- разработать программу социологического исследования;
- разработать гайд интервью;
- собрать эмпирический материал;
- провести анализ эмпирического материала;
- провести презентацию результатов исследования с использованием мультимедийного оборудования.

Результаты проведенных исследований обсуждаются на отчетном занятии.
Примеры тем исследования:
Возрастные аспекты отношения к работе преподавателей вуза.
Отношение молодежи к построению профессиональной карьеры.
Первая работа в представлениях студентов.
Стратегии поиска работы молодежью.
Проектирование подростками брака и родительства.

Критерии оценки:

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Умение определять оптимальные для конкретной исследовательской задачи методы исследования	Умеет определять оптимальные для конкретной исследовательской задачи методы исследования	Не умеет определять оптимальные для конкретной исследовательской задачи методы исследования
Способность разработать программу и провести сбор эмпирической информации	Способен разработать программу и провести сбор эмпирической информации	Не способен разработать программу и провести сбор эмпирической информации
Способность корректно проанализировать результаты собранной информации	Способен корректно проанализировать результаты собранной информации	Не способен корректно проанализировать результаты собранной информации
Способность подготовить и провести презентацию	Способен подготовить и провести презентацию результатов	Не способен подготовить и провести презентацию

результатов социологического исследования с использованием мультимедийного оборудования	социологического исследования с использованием мультимедийного оборудования	результатов социологического исследования с использованием мультимедийного оборудования

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*
Знать: особенности построения профессиональной карьеры в современном обществе
Уметь: объяснять особенности новых форм труда и занятости
Владеть навыками анализа результатов социологических исследований практик реализации карьеры современных профессионалов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Трудовозрастной аспект анализа возрастной стратификации общества. Типы возрастной структуры общества.
2. Демографическое старение: факторы, последствия, перспективы регулирования.
3. Неинституциональное образование: подходы к изучению.
4. Андрагогика и геронтообразование. «Догоняющее» образование.
5. Занятость в цифровой среде: практики и перспективы.
6. Новые формы занятости и карьеры.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность выделять основные положения рассматриваемых концепций	Способен выделить основные положения рассматриваемых концепций	Не способен выделить основные положения рассматриваемых концепций
Знание основных трактовок профессиональной карьеры	Знает основные трактовки профессиональной карьеры	Не знает основных трактовок профессиональной карьеры
Знание современных факторов, обуславливающих реализацию профессиональной карьеры	Знает современные факторы, обуславливающие реализацию профессиональной карьеры	Не знает современных факторов, обуславливающих реализацию профессиональной карьеры
Знакомство с рекомендованной литературой	Демонстрирует знакомство с рекомендованной литературой	Демонстрирует незнание рекомендованных источников

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся
<u>Пример практического задания.</u>
Выделите особенности цифровой среды как пространства занятости и построения карьеры. Составьте матрицу факторов, влияющих на реализацию карьеры в цифровой среде.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность описывать новые формы занятости на рынке труда	Способен описывать новые формы занятости на рынке труда	Не способен описывать новые формы занятости на рынке труда
Способность выделять новые виды трудовой активности	Способен выделять новые виды трудовой активности	Не способен выделять новые виды трудовой активности

Способность выделять факторы, обуславливающие труд и занятость в современном обществе	Способен выделять факторы, обуславливающие труд и занятость в современном обществе	Не способен выделять факторы, обуславливающие труд и занятость в современном обществе

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Проанализируйте данные исследований проблем молодых специалистов на рынке труда, опубликованные в отечественных периодических изданиях.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знакомство с актуальными направлениями современных эмпирических исследований карьерных практик	Демонстрирует знакомство с актуальными направлениями современных эмпирических исследований карьерных практик	Не знаком с актуальными направлениями современных эмпирических исследований карьерных практик
Способность проводить анализ применяемой в исследованиях методологии	Способен проводить анализ применяемой в исследованиях методологии	Не способен проводить анализ применяемой в исследованиях методологии
Способность излагать результаты эмпирического исследования в контексте его целей и задач	Способен излагать результаты эмпирического исследования в контексте его целей и задач	Не способен излагать результаты эмпирического исследования в контексте его целей и задач
Способность сравнивать данные исследований по проблемам реализации профессиональной карьеры	Способен сравнивать данные исследований по проблемам реализации профессиональной карьеры	Не способен сравнивать данные исследований по проблемам реализации профессиональной карьеры

УК*

Знать: теоретико-методологические подходы к анализу возраста и биографии как социальных конструктов.

Уметь: анализировать результаты эмпирических социологических исследований образовательных, профессиональных и семейных траекторий.

Владеть навыками определения приоритетов личностного и профессионального развития на основе анализа современных тенденций биографического конструирования.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Возраст как категория научного анализа. Виды возраста (концепции И.Кона и С.Ааполы).
2. Теория поколений Х.Ортеги-и-Гассета.
3. Рационалистский и романтико-исторический подходы к анализу поколений. Концепция поколений К.Мангейма.
4. Концепция преемственности поколений М.Мид.
5. Теория паттерна поколений Г.Беккера.
6. Теория поколенческих циклов Н.Хоува, У. Страуса.
7. Поколенческий подход в исследованиях отечественных социологов: сравнительный анализ «поколенческих рядов» Ю.Левады и В.Семеновой.
8. Парадигма жизненного пути в изучении возраста.
9. Биографические исследования в анализе жизненного пути. Виды биографических интервью. Разновидности и этапы биографического нарративного интервью.
10. Периодизация жизни и возрастная стратификация: традиционные модели и их трансформации.
11. Детство как предмет научного изучения. Проблемы и методы социологического анализа детства.

12. Молодость как этап жизненного пути: подходы к периодизации. Молодежь как поколенческая общность: эволюция статуса.
13. Научный анализ зрелости как этапа жизненного пути.
14. Трансформации зрелости. Кидалтизм как социальный феномен.
15. Старость как этап жизненного пути. Периодизация старости. Теории старения. Особенности социокультурного статуса современных пожилых.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Знание основных теоретико-методологических подходов к анализу возраста	Демонстрирует знание основных теоретико-методологических подходов к анализу возраста	Демонстрирует незнание основных теоретико-методологических подходов к анализу возраста
Знание основных положений биографического подхода	Демонстрирует знание основных положений биографического подхода	Демонстрирует незнание основных положений биографического подхода
Знание принципов возрастной стратификации современного общества и рынка труда	Демонстрирует знание принципов возрастной стратификации современного общества и рынка труда	Демонстрирует незнание принципов возрастной стратификации современного общества и рынка труда
Знакомство с рекомендованной литературой	Демонстрирует знакомство с рекомендованной литературой	Не знаком с рекомендованной литературой

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Обоснуйте выбор биографического метода для изучения возрастных аспектов профессионального развития.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Способность аргументированно определять теоретическую модель анализа поставленной проблемы	Способен аргументированно определить теоретическую модель анализа поставленной проблемы	Не способен аргументированно определить теоретическую модель анализа поставленной проблемы
Способность выделять основные аспекты поставленной проблемы	Способен выделить основные аспекты поставленной проблемы	Не способен выделить основные аспекты поставленной проблемы
Способность определять практическую значимость исследования по поставленной проблеме	Способен определить практическую значимость исследования по поставленной проблеме	Не способен определить практическую значимость исследования по поставленной проблеме
Способность верно ставить цель и задачи эмпирического исследования	Способен верно поставить цель и задачи эмпирического исследования	Не способен верно поставить цель и задачи эмпирического исследования

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Разработайте стратегию реализации своей профессиональной карьеры на ближайшие несколько лет, учитывая перспективы развития современного рынка труда.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Способность к выделению основных особенностей и тенденций развития современного рынка труда	Способен выделить основные особенности и тенденции развития современного рынка труда	Не способен выделить основные особенности и тенденции развития современного рынка труда
Способность определять актуальные тенденции развития рынка труда в конкретной сфере	Способен определить актуальные тенденции развития рынка труда в конкретной сфере	Не способен определить актуальные тенденции развития рынка труда в конкретной сфере
Способность на базовом уровне составить план развития профессиональной карьеры в конкретной сфере	Способен на базовом уровне составить план развития профессиональной карьеры в конкретной сфере	Не способен на базовом уровне составить план развития профессиональной карьеры в конкретной сфере
Способность определить приоритеты профессионального развития с учетом особенностей рынка труда	Способен определить приоритеты профессионального развития с учетом особенностей рынка труда	Не способен определить приоритеты профессионального развития с учетом особенностей рынка труда

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. Как в концепции С. Ааполы называется возраст, предполагающий оценку личности в соответствии с ее способностями и социальными навыками:
   А) социальный
   Б) субъективный
   В) функциональный
   Г) ритуальный

2. В концепции С. Ааполы контекстуальный возраст – это:
   А) вектор развития, предполагающий достижение некоей идентичности
   Б) совокупность оценок, которые даются человеку членами окружения
   В) возраст, связанный с прохождением процедуры конфирмации

3. Какой возраст в концепции И.С. Кона формируется в связи с самовосприятием:
   А) абсолютный
   Б) условный
   В) субъективный

4. Какая концепция базируется на анализе поколенческих циклов:
   А) концепция Н. Хоува и В. Штраусса
   Б) концепция К. Мангейма
   В) концепция М. Мид

5. Выберите утверждение, соответствующее концепции поколений К. Мангейма:
   А) романтико-исторический подход является основной методологией анализа поколений
   Б) романтико-исторический подход в XX столетии перестал быть актуальной методологией анализа поколений
   В) романтико-исторический подход в изучении поколений должен применяться в совокупности с позитивистским (рациональным) подходом

6. Как К. Мангейм категоризирует поколение, члены которого объединены общим статусом и сходными условиями жизни:
   А) поколенное положение
   Б) поколенная взаимосвязь
   В) поколенное единство

7. Какой тип культуры М. Мид характеризует как «культуру, в которой дед, держа на руках своего внука, не может представить себе для него иного будущего, чем собственное прошлое»:
   А) постфигуративный
   Б) кофигуративный
   В) префигуративный

8. Какая характеристика не относится к модели «поколенческих паттернов» Х. Беккера:
   А) социальный контекст становления поколения
   Б) системные характеристики поколения
   В) факторы, определяющие статус поколения в контексте культурной преемственности
   Г) биографические характеристики поколения

9. Н. Хоув и В. Штраусс называют рецессивными поколениями:
   А) поколения, взрослевшие после кризисов и подъемов
   Б) поколения, взрослевшие после кризисов
   В) поколения, взрослевшие в период подъемов

10. Что из перечисленного не относится к поколенческим архетипам в концепции Н. Хоува и В. Штраусса:
    А) герои
    Б) странники
    В) бумеры
    Г) художники
    Д) пророки

УК*

11. Выберите неверное суждение о гендерных различиях обрядов инициации:
    А) во многих культурах инициации мальчиков носит индивидуальный характер, а инициации девочек – коллективный
    Б) начало инициации девочек, как правило, связано с физиологическими изменениями в организме
    В) проходящие инициацию мальчики изолируются от общества, а инициация девочек всегда публична

12. Кто ввел в научный оборот термин «кидалт»:
    А) А. Калькутт
    Б) Л. Горалик
    В) М. Винн

13. Авторы какой теории старения изучают влияние образа жизни человека в зрелости на его адаптацию к старости:
    А) теории освобождения
    Б) теории активности

В) теории субкультуры

14. В чем проявляется трансформация социокультурного статуса старости в современности:
    А) в формировании и развитии системы социальной поддержки пожилых
    Б) в социальной эксклюзии пожилых
    В) в ювенилизации современной культуры

15. Первые исследования кидалтизма относятся к:
    А) 30-м годам XX века
    Б) к 60-м годам XX века
    В) к 90-м годам XX века

16. Какой тип возрастной структуры формируется за счет низкой продолжительности жизни и высокой рождаемости:
    А) прогрессивный
    Б) стационарный
    В) регрессивный

17. Что не относится к факторам демографического старения:
    А) снижение уровня рождаемости
    Б) повышение уровня смертности
    В) увеличение продолжительности жизни

18. Что не относится к причинам формирования модели самореализации в исследованиях зрелости:
    А) появление факторов, ограничивающих жизненные выборы в период зрелости
    Б) активизация образовательных практик в зрелости
    В) трансформация режимов труда и занятости

19. Лейтмотивное биографическое интервью - это:
    А) биографическое повествование по релевантным для информанта критериям
    Б) структурированное биографическое интервью
    В) биографическое интервью, предполагающее участие эксперта

20. Что в методологии анализа биографических интервью Ф. Шюце понимается под интенциональными процессуальными структурами:
    А) события и проекты, задаваемые социальными нормами и ожиданиями
    Б) события и обстоятельства, возникшие вне целевых установок
    В) сознательно предпринятые шаги по поставленным целям

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающиеся, удовлетворительно выполнившие все задания текущего контроля, получают зачет. Для обучающихся, не получивших зачет по итогам текущего контроля, предусмотрено проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

ПК*

1. Как в концепции С. Ааполы называется возраст, предполагающий оценку личности в соответствии с ее способностями и социальными навыками:
   А) социальный
   Б) субъективный
   В) функциональный
   Г) ритуальный

2. В концепции С. Ааполы контекстуальный возраст – это:
   А) вектор развития, предполагающий достижение некоей идентичности
   Б) совокупность оценок, которые даются человеку членами окружения
   В) возраст, связанный с прохождением процедуры конфирмации

3. Какой возраст в концепции И.С. Кона формируется в связи с самовосприятием:
   А) абсолютный
   Б) условный
   В) субъективный

4. Какая концепция базируется на анализе поколенческих циклов:
   А) концепция Н. Хоува и В. Штраусса
   Б) концепция К. Мангейма
   В) концепция М. Мид

5. Выберите утверждение, соответствующее концепции поколений К. Мангейма:
   А) романтико-исторический подход является основной методологией анализа поколений
   Б) романтико-исторический подход в XX столетии перестал быть актуальной методологией анализа поколений
   В) романтико-исторический подход в изучении поколений должен применяться в совокупности с позитивистским (рациональным) подходом

6. Как К. Мангейм категоризирует поколение, члены которого объединены общим статусом и сходными условиями жизни:
   А) поколенное положение
   Б) поколенная взаимосвязь
   В) поколенное единство

7. Какой тип культуры М. Мид характеризует как «культуру, в которой дед, держа на руках своего внука, не может представить себе для него иного будущего, чем собственное прошлое»:
   А) постфигуративный
   Б) кофигуративный
   В) префигуративный

8. Какая характеристика не относится к модели «поколенческих паттернов» Х. Беккера:

А) социальный контекст становления поколения
Б) системные характеристики поколения
В) факторы, определяющие статус поколения в контексте культурной преемственности
Г) биографические характеристики поколения

9. Н. Хоув и В. Штраусс называют рецессивными поколениями:
А) поколения, взрослевшие после кризисов и подъемов
Б) поколения, взрослевшие после кризисов
В) поколения, взрослевшие в период подъемов

10. Что из перечисленного не относится к поколенческим архетипам в концепции Н. Хоува и В. Штраусса:
А) герои
Б) странники
В) бумеры
Г) художники
Д) пророки

УК*

11. Выберите неверное суждение о гендерных различиях обрядов инициации:
А) во многих культурах инициации мальчиков носит индивидуальный характер, а инициации девочек – коллективный
Б) начало инициации девочек, как правило, связано с физиологическими изменениями в организме
В) проходящие инициацию мальчики изолируются от общества, а инициация девочек всегда публична

12. Кто ввел в научный оборот термин «кидалт»:
А) А. Калькутт
Б) Л. Горалик
В) М. Винн

13. Авторы какой теории старения изучают влияние образа жизни человека в зрелости на его адаптацию к старости:
А) теории освобождения
Б) теории активности
В) теории субкультуры

14. В чем проявляется трансформация социокультурного статуса старости в современности:
А) в формировании и развитии системы социальной поддержки пожилых
Б) в социальной эксклюзии пожилых
В) в ювенилизации современной культуры

15. Первые исследования кидалтизма относятся к:
А) 30-м годам XX века
Б) к 60-м годам XX века
В) к 90-м годам XX века

16. Какой тип возрастной структуры формируется за счет низкой продолжительности жизни и высокой рождаемости:

А) прогрессивный
Б) стационарный
В) регрессивный

17. Что не относится к факторам демографического старения:
А) снижение уровня рождаемости
Б) повышение уровня смертности
В) увеличение продолжительности жизни

18. Что не относится к причинам формирования модели самореализации в исследованиях зрелости:
А) появление факторов, ограничивающих жизненные выборы в период зрелости
Б) активизация образовательных практик в зрелости
В) трансформация режимов труда и занятости

19. Лейтмотивное биографическое интервью - это:
А) биографическое повествование по релевантным для информанта критериям
Б) структурированное биографическое интервью
В) биографическое интервью, предполагающее участие эксперта

20. Что в методологии анализа биографических интервью Ф. Шюце понимается под интенциональными процессуальными структурами:
А) события и проекты, задаваемые социальными нормами и ожиданиями
Б) события и обстоятельства, возникшие вне целевых установок
В) сознательно предпринятые шаги по поставленным целям

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Конструирование биографического проекта"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) КОНФЛИКТ-МЕНЕДЖМЕНТ В ОРГАНИЗАЦИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.10
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции.** 1. Философско- социологическая, психологическая традиции изучения конфликтов 2. Конфликты в организации и их особенности 3. Коммуникативные технологии управления конфликтами в организации	Подготовка реферата	Тестирование
		Практические занятия. 1. Причины возникновения и типы конфликта в организации 2. Манипуляции в конфликте. Коммуникативная компетентность как стратегия преодоления манипуляций 3. Методы анализа конфликтов в деятельности руководителя организации 4. Стратегии и методы управления конфликтами в организации 5. Роль руководителя в управлении конфликтами 6. Конфликты в административно-управленческой среде	Практические задания, решение кейсов	Тестирование
		Самостоятельная работа. Изучение особенностей позитивного и негативного последствия конфликта Исследование целесообразности и эффективности использования различных переговорных и посреднических процедур в ходе разрешения трудовых конфликтов Изучение методов управления конфликтными ситуациями в коллективе Изучение основ возникновения и разрешения трудовых споров и конфликтов в коллективе	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование
УК*	УК**	**Лекции.** 1. Философско- социологическая, психологическая традиции изучения конфликтов 2. Конфликты в организации и их особенности 3. Коммуникативные технологии управления конфликтами в организации	Подготовка реферата	Тестирование
		Практические занятия. 1. Причины возникновения и типы конфликта в организации 2. Манипуляции в конфликте. Коммуникативная компетентность как стратегия преодоления манипуляций 3. Методы анализа конфликтов в деятельности руководителя организации 4. Стратегии и методы управления конфликтами в организации 5. Роль руководителя в управлении конфликтами 6. Конфликты в административно-управленческой среде	Практические задания, решение кейсов	Тестирование

		Самостоятельная работа. Изучение особенностей позитивного и негативного последствия конфликта Исследование целесообразности и эффективности использования различных переговорных и посреднических процедур в ходе разрешения трудовых конфликтов Изучение методов управления конфликтными ситуациями в коллективе Изучение основ возникновения и разрешения трудовых споров и конфликтов в коллективе	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Причины и типология социальных конфликтов.
2. Основное отличие конфликта от похожих форм социального взаимодействия.
3. Социальная основа конфликтного взаимодействия.
4. Понятие «зооконфликтов» в типологии Анцупова и Шипилова.
5. Реалистические и нереалистические конфликты.
6. Объект конфликта – его сущность и основные характеристики.
7. Роль посредничества в конфликте.
8. Понятие акцентуации характера по К.Леонгарду.
9. Неадекватные оценки и восприятия людей как элемент конфликта.
10. Манеры поведения и этические ценности людей как элемент конфликта.
11. Методы профилактики конфликтных отношений в трудовых коллективах.
12. Ограниченность ресурсов, подлежащих распределению, как причина конфликтов в организации.
13. Влияние слабой разработанности этических нормативов и отсутствия комитетов или комиссий по этике на возникновение конфликтов в организации.
14. Классификации трудных в общении людей (Э. Шпрангер, Р. Брэмсон, Дж.Скот).
15. Развитие социальной ответственности и деловой этики в организации как профилактика конфликтов.
16. Конфликт как противоречивое явление с точки зрения функций.
17. Функциональные и дисфункциональные конфликты.
18. Конфликт как средство развития более широкой социальной системы.
19. Информационная функция конфликта.
20. Интегративная функция конфликта.
21. Стадии и этапы процесса конфликта.
22. Соотношение понятий «повод конфликта» и «инцидент».
23. Создание «образа врага» в конфликте.
24. Способы завершения конфликта.
25. Постконфликтный синдром, или «шлейф» конфликта.
26. Профилактика внутриличностных конфликтов.
27. Психологические особенности конфликтной личности.
28. Особенности работы специалиста с внутриличностными конфликтами молодежи.
29. Конфликтные типы личностей. Типы личностей как причина нутриличностных конфликтов.
30. Механизмы психологической защиты при общении с конфликтнымилюдьми.
31. Понятие межличностного конфликта.
32. Особенности работы психолога с межличностными конфликтами.
33. Причины межличностных конфликтов: психологическая несовместимость

людей. Методики определения совместимости индивидуумов.
34. Межличностный конфликт как результат несоблюдения дистанции в процессе общения.
35. Управление межличностными конфликтами.
36. Специфика групповых конфликтов.
37. Классификация групповых конфликтов.
38. Роль специальных служб в профилактике и семейных конфликтов.
39. Специфика массовых конфликтов, их количественные и качественные характеристики, взаимосвязь с другими типами социальных столкновений.
40. Массовые конфликты как проявление депривации, социальной напряженности и социального кризиса.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. Кейс-задача по теме «Конфликты в административно-управленческой среде»

У крупного поставщика стройматериалов возникли проблемы с закупками: в отделе снабжения
налицо конфликтная ситуация, а его начальник недостаточно квалифицирован. Проблема в том, что слабый руководитель одновременно является ценным специалистом, и терять его компания не хочет.

Задание:
Разрешите конфликтную ситуацию, таким образом, чтобы в компании остались и Максимова, и Руденко, а также повысилась эффективность работы отдела снабжения.
Обоснуйте свое решение. Информация о компании.
Компания ЗАО «Стройпоставки» работает на рынке Урало-Сибирского региона более 5 лет. Сфера деятельности - продажа строительных и отделочных материалов. Конкуренция в этой области очень высока. Рынок Екатеринбурга и Свердловской области в основном делят три фирмы с аналогичной ассортиментной линейкой. Имеются и конкуренты помельче, которые специализируются на отдельных группах стройматериалов - обычно их политика более агрессивна.
Сейчас ЗАО «Стройпоставки» занимает около 30% рынка. В начале 2003 г. предприятие перестало выполнять плановые показатели по объему продаж (91% за квартал) и доходу (89% за квартал). От сотрудников отдела сбыта стали поступать жалобы: то на складе нет ходового товара, то заказ не доставили в срок, да и отпускные цены на товар, по их мнению, были

высокими. «Снабженцы сидят и ничего не делают, - говорили сбытовики. - Им наплевать на наши планы по объемам продаж». После проведенного анализа выяснилось, что действительно часто нарушаются сроки поставок (до 2-х недель), коэффициент оборачиваемости товара значительно превышает нормативы. По некоторым ассортиментным группам отпускные цены выше цен конкурентов на 5-7%. Причина - высокие закупочные цены. Также стало понятно, что руководитель отдела в большей степени проявляет себя в роли снабженца, нежели в роли менеджера, а система оплаты труда в подразделении никак не «завязана» на плановые показатели по объемам продаж.

Ситуация в отделе: Руководитель отдела снабжения - Игорь Максимов - на вопросы генерального директора отвечал следующее: «Мои ребята работают неплохо. Следить за каждым я не собираюсь - они взрослые люди. Я свои позиции привожу практически в срок и по конкурентным ценам. Если хотите, напишу заявление об увольнении».

Максимов - самый опытный снабженец «Стройпоставок». Уволив его, компания не сможет работать эффективно, поскольку на нем держатся наиболее ходовые группы товара, а его работа во многом завязана на личных контактах с поставщиками. Назначение на должность было вынужденным: Игорь собирался уволиться. И в то время, и сегодня его управленческие навыки недостаточны для успешного руководства отделом. Игорь - очень коммуникабельный и обаятельный человек, незаменимый при форс-мажоре. Он эмоциональный лидер, готовый броситься на амбразуру, если это в интересах предприятия. Специалисты отдела с большим уважением относятся к Максимову как к снабженцу, но прячут глаза, когда их просят дать оценку его деятельности как руководителя. Чтобы сдвинуть ситуацию с мертвой точки, руководство компании поручило директору по персоналу начать поиск кандидата на должность начальника отдела снабжения либо нового проектного отдела, чья деятельность будет также включать поставку продукции.

Через пару месяцев нашли грамотного специалиста по логистике - Юлию Руденко. Ее решили назначить зам. начальника отдела снабжения на испытательный срок. «Дальше будет видно», - сказал генеральный директор. Юлия, в отличие от Игоря, обладает более структурированным мышлением и способна заниматься плановой работой, опираясь на экономический анализ деятельности отдела. Вместе эти руководители хорошо дополняли друг друга. Подразделение стало работать более результативно, но постепенно в их отношениях стала нарастать напряженность, что сразу же отразилось на показателях отдела. Максимов чувствовал, что Юлия более компетентна в вопросах логистики и экономики. Он опасался, что в ближайшее время она может сместить его с должности руководителя. Поэтому Игорь стал давать Руденко поручения, которые в большей степени относились к обязанностям снабженца, нежели заместителя. Он также тормозил нововведения, которые предлагала Юлия. В свою очередь, Юлия, зная, что она более грамотно подходит к вопросам поставок, стремилась расширить свои полномочия и начала озвучивать свои идеи напрямую генеральному директору. Однако она не обладала таким авторитетом у сотрудников фирмы, как Игорь, не могла «зажечь и повести за собой», да и в области строительных материалов была менее компетентна.

Директор по персоналу проводил переговоры и с Руденко, и с Максимовым. Указывая на успешность их совместной работы, настаивал на распределении зон ответственности и разграничении полномочий. Но справиться с этой проблемой самостоятельно ему не удалось. Руководство же активных действий не предпринимало, надеясь, что ситуация постепенно разрешится сама собой. Тем временем начался раскол внутри отдела. Работники стали манипулировать информацией, передавая ее то руководителю, то заму. При этом сбытовики все так же жаловались на качество работы снабженцев. Дополнительная информация для решения: Численность персонала компании - 200 человек. В структуру входят следующие подразделения: отдел продаж, снабжения, транспортный отдел, склад, финансово-бухгалтерская группа, отдел персонала и маркетолог. Численность отдела снабжения - 6 человек. Стиль управления в компании - демократический; ценятся совместные решения, принятые командой управленцев. Возраст руководителей Генеральный директор - 50 лет. Директор по персоналу - 33 года. Руководитель отдела снабжения - 30 лет. Заместитель руководителя отдела снабжения – 28 лет.

Решение: Разделить отдел на две группы. И каждому дать в управление по группе. Они совместно все равно уже не смогут работать. Разделить и развести по разным помещениями. Будет определенная конкуренция. По поводу Игоря и его связей... закрепить ЗП на старом уровне, при снижении численности. Вывести все переговоры на уровень генерального. Авторитетный уровень позволит избежать резких телодвижений. Кроме этого, стоит параллельно проводить работу с компаниями поставщиками из круга Игоря (подстраховка на случай побега)

Шкала и критерии оценивания задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. Обучающийся высказывает точку зрения возможных причин возникновения проблемы, описанной в кейсе, и предложение варианта ее решения.	Обучающийся высказывает точку зрения возможных причин возникновения проблемы, описанной в кейсе, и предложение варианта ее решения	Выставляется обучающемуся в случае неверного определения причин возникновения проблемы, описанной в кейсе, отсутствии вариантов ее решения, и в целом не выполнения требований, согласно критериям оценки результатов проведения кейса.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: методы регулирования конфликтных ситуаций и конфликтов, а также способов их предотвращения;

Уметь: анализировать конкретный конфликт и проектировать бесконфликтную среду обитания;

Владеть: инструментарием конфликтологического анализа и прогнозирования, методиками и техниками эмпирически исследований конфликта.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Развитие конфликтологических идей в философской мысли Древнего Востока.
2. Эволюция конфликтологических идей в античной философии.
3. Проблема конфликта в средневековой философии и в философии эпохи Возрождения.
4. Проблема конфликта в философии Нового времени.
5. Проблема конфликта в классической немецкой философии.
6. Особенности развития теории конфликта в марксистской философии.
7. Современные проблемы развития конфликтологии. Контрольные вопросы
8. Когда возникла конфликтология как относительно самостоятельная теория?
9. Какое название получила конфликтология как относительно самостоятельное направление в социологии и в психологии?
10. Когда складывается конфликтологическая практика и с какими событиями в психологии это связано?
11. Дайте определение предмета конфликтологии.
12. Перечислите основные этапы эволюции конфликтологических взглядов в истории философии.

13. Назовите социально-исторические и теоретические предпосылки возникновения конфликтологии.
14. Перечислите методы конфликтологии.
15. Перечислите основные принципы исследования конфликтов.
16. Назовите ученых, с именами которых связано становление конфликтологии как относительно самостоятельной дисциплины.
17. Когда и где впервые были созданы конфликтологические центры? Когда и где появился первый центр по разрешению конфликтов в России?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Деловой игра по теме «Роль руководителя в управлении конфликтами»

Игровая ситуация разработана С. М. Емельяновым и используется здесь с существенными модификациями. Целью занятия является, в основном, погружение студентов в конфликтную среду на рабочем месте чиновника; ознакомление их с нагрузками, которые чиновнику приходится испытывать в коммуникации со своими контрагентами разного рода. Студенты, в некоторой степени, отрабатывают навыки отстаивания своей позиции и своих интересов в конфликте. На упрощѐнном примере студенты наблюдают процессы и механизмы вовлечения человека в состояние внутриличностного конфликта. Представляется возможным сформировать у студентов представление о сложности и многообразии конфликтной и конфликтогенной среды на рабочем месте. Ситуация разыгрывается в индивидуальном порядке. При постановке задания следует отметить, что участие в игре сопряжено с некоторыми нервно-психическими нагрузками. Занятие проводится в следующем порядке. Зачитывается игровая ситуация.

1. Некий олигарх местного значения получил крупный кредит под строительство торгово- развлекательного комплекса. Данный проект обещает быть весьма прибыльным и быстро окупиться – комплекс предполагается возвести в жилом массиве, где подобных сооружений ещѐ нет; кроме этого, место находится на пересечении двух оживлѐнных автомагистралей. Однако в процессе утверждения

кредитной заявки, служащий банка обратил внимание на то, что на территории планируемого комплекса находится детская площадка. По действующему законодательству, использование детских, спортивных, игровых и иных площадок для каких-либо других целей (например, застройки, организации автостоянок и др.) воспрещается. Поэтому банк поставил перед олигархом условие окончательного утверждения кредита: добиться официального разрешения на снос либо перенос детской площадки.

2. Переносить площадку олигарх не желает в силу того, что это сопряжено с большими расходами (поблизости нет подходящего места). Поэтому он озадачился целью – получить разрешение на снос площадки от чиновника, возглавляющего муниципальный отдел по аренде и использованию земли.

3. Он использует все возможности воздействия на чиновника. Первая из возможностей связана с тем, что непосредственный начальник чиновника в крупном долгу перед ним. В своѐ время этот начальник проигрался в казино и не мог оплатить проигрыш. Олигарх оплатил его; начальник тогда в приступе признательности спросил, что он может сделать для своего благодетеля – дескать, он готов на всѐ. Олигарх тогда сказал, что придѐт время, и чиновник сможет оказать ему ответную услугу. И вот, это время пришло. Олигарх требует от начальника добиться от своего подчинѐнного распоряжения на ликвидацию некой детской площадки. При этом олигарх прозрачно намекает, что долговая расписка, полученная тогда от начальника, у него сохранилась; да и средства массовой информации очень обрадовались бы скандальной информации о том, что начальник страдает игровой зависимостью. Начальник идёт в кабинет к чиновнику (или вызывает его к себе) с твёрдым намерением, добиться распоряжения о сносе площадки.

4. После этого в кабинет к чиновнику на приѐм приходит (врывается) представитель общественности, который требует соблюдения закона и подписания документа о том, что детская площадка не будет снесена. В действительности, территория площадки уже была огорожена, а жители близлежащих домов выставляли пикеты в знак протеста против сноса площадки. Представитель понимает, что его авторитет среди представляемой им общественности во многом зависит от того, удастся ли получить эту подпись.

5. Вслед за этим на приѐм приходит проситель – местный бизнесмен, который предполагает арендовать у олигарха торговую площадь с большой выгодой для себя. Олигарх пообещал ему очень льготные условияаренды, если он добьётся сноса площадки. Он предлагает взятку за освобождение территории от детской площадки.

6. Следующий посетитель – глава охранной службы олигарха, в прошлом представитель местной мафии. Его позиции на службе у олигарха пошатнулись; в отличие от 1990-х годов, его услуги оказываются востребованными крайне редко. Добиться сноса площадки означает для него существенно укрепить свои позиции. Он обещает чиновнику обеспечение безопасности, в случае же отказа – прозрачно намекает на возможную расправу.

7. Наконец, появляется журналист, цель которого – добиться от чиновника однозначного ответа, намерен ли он давать разрешение на снос площадки, или нет. У журналиста дела на работе обстоят неважно в результате нескольких срывов срока сдачи материалов; добиться однозначного ответа для него означало бы профессиональную победу, реабилитацию в редакции и укрепление своих моральных и профессиональных позиций.

8. Окончив рабочий день, чиновник идёт домой. По дороге он ведёт диалог со своей совестью по поводу того, что произошло с ним за день. Совесть старается укусить его побольнее за всѐ, что он сделал, и чего не сделал.

9. Дома его ожидает тяжёлый разговор с женой, которая недовольна его постоянными задержками на работе («дети без отца; жена без мужа; перечит начальству и ставит под угрозу свою карьеру/основу семейного благополучия; отказывается от взятки, а еѐ так не помешала бы новаяшубка»). В свою очередь,

чиновника раздражает то, что его не понимают даже дома, в семье.

Установка игрокам: для чиновника важно затянуть время, не принять никакого решения, не пойти никому навстречу, и, в то же время, ни с кем не испортить отношения (и даже, по возможности, ихулучшить). Он понимает, что по прошествии некоторого времени вопрос обретёт скандальный характер и перейдёт на рассмотрение вышестоящих органов. Тогда уже не ему придётся ломать головунад его разрешением и нести ответственность за принятое решение. Понимают это и его посетители – им крайне важно, чтобы вопрос был решён до того, как дело получит широкую скандальную огласку, ибо тогда решение будет непредсказуемым. Следует учесть, что на кону – сотни миллионов рублей.

Выбираются/назначаются участники игры:

1) чиновник (центральный игрок);
2) журналист;
3) начальник чиновника;
4) представитель общественности;
5) проситель-бизнесмен;
6) начальник охранной службы олигарха/бывший мафиози;
7) жена чиновника;
8) совесть чиновника.

Участникам раздаётся текст с описанием ситуации.

Предоставляется время (15 минут) для продумывания своей позиции и аргументации.Игра начинается с разговора начальника с чиновником.

После разыгрывания ситуации последовательно высказываются еѐ участники, затем наблюдатели, затем преподаватель подводит итоги. Основной предмет комментариев – цели участников и способы их достижения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся.	Обучающийся полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примерыне только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.	Студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке материала.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания «Механизмы возникновения конфликтов»:</u>

Один из отечественных исследователей В.П. Шейнов в своей книге «Конфликты в нашей жизни и их разрешение» приводит три формулыконфликтов **(А, Б и В).** Практическое значение формул конфликтов состоит в том, что они позволяют достаточно быстро проводить анализ многих конфликтов и находить пути их разрешения. Во многих случаяхэти формулы могут служить ориентиром в ложном и противоречивом процессе управления конфликтами.

Первая формула отражает зависимость конфликта (КФ) отконфликтогенов (КФГ).

Конфликтогены – это слова, действия (или отсутствие действий),которые могут привести к конфликту.

Первую формулу конфликта схематично можно выразить следующимобразом:

КФГ$_1$ → КФГ$_2$ → КФГ$_3$ → .... → КФ,

где КФГ(1) – первый конфликтоген; КФГ(2) – второй конфликтоген, ответный на первый и т.д.

При этом важно иметь в виду, что каждый ответный конфликтоген является более сильным, чем тот, на который он отвечает *(закон эскалации конфликтов).*

Конфликты, возникающие по первой формуле, условно можно назвать конфликтами типа **А.** По наблюдениям специалистов, 80% конфликтов возникает помимо желания их участников, и именно по вышеприведенной формуле. В связи с этим следует запомнить два правила бесконфликтного взаимодействия.

Правило 1. Не употребляйте конфликтогены.

Правило 2. Не отвечайте конфликтогеном на конфликтоген.

В таблице приведена характеристика некоторых конфликтогенов, наиболее часто встречающихся на практике во взаимоотношениях между людьми.

Заполните таблицу до конца - приведите примеры конфликтов.

Характер конфликтогена	**Форма проявления**	**Пример конфликта**
Прямое негативное отношение.	Приказание, угроза; замечание, критика; обвинение, насмешка; издевка, сарказм.	
Снисходительное отношение.	Унизительное утешение; унизительная похвала; упрек; подшучивание.	
Хвастовство.	Восторженный рассказ о своих реальных и мнимых успехах.	
Менторское отношение.	Категоричные оценки, суждения, высказывания; навязывание своих советов, своей точки зрения; напоминание о неприятном; нравоучения и поучения.	
Нечестность, неискренность.	Утаивание информации; обман, попытка обмана; манипуляции сознанием человека.	

Нарушение этики.	Причиненные случайно неудобства без извинения; игнорирование партнера по общению (не поздоровался, не пригласил сесть, не проявил внимания, занимается посторонними делами); перебивание собеседника; перекладывание ответственности на другого человека.	
Регрессивное поведение.	Наивные вопросы; ссылки на других при получении справедливого замечания, пререкания.	

Вторая формула отражает зависимость конфликта (КФ) от конфликтной ситуации (КС) и инцидента (И) и выражается следующим образом:

КС + И = КФ

Данная формула указывает способ разрешения таких конфликтов, которые условно будем называть конфликтами типа **Б:** устранить конфликтную ситуацию и исчерпать инцидент.

Третья формула отражает зависимость конфликта (КФ) от нескольких конфликтных ситуаций (КС). Ее можно выразить следующим образом:

КС(1) + КС(2) + КС(n) = КФ, при этом (n) больше или равно двум.

Словами эту формулу можно выразить так: сумма двух или более конфликтных ситуаций приводит к конфликту.

Конфликты, возникающие по третьей формуле, условно будем называть, конфликтами типа **В.** Разрешение таких конфликтов сводится к устранению всех конфликтных ситуаций.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК*

Знать: основы возникновения и разрешения трудовых споров и конфликтов в коллективе;
Уметь: выявлять и анализировать конфликтные ситуации в организациях;
Владеть: методами диагностики, управления и разрешения конфликтных ситуаций в коллективе;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Цель и смысл изучения конфликтологии для менеджеров по персоналу
2. Конфликтология как научно-прикладная междисциплинарная область знаний
3. Понятие конфликта
4. Предметная сфера конфликта и еѐ границы
5. Внешние причины конфликта
6. Внутренние причины конфликта
7. Внутренняя динамика саморазвития конфликтных отношений
8. Множественность конфликтных отношений
9. Ситуационные и диспозиционные объяснения конфликта
10. Понятие конфликтности
11. Первичные факторы конфликтности
12. Факторы конфликтности второго порядка
13. Конфликт(ность) и проблема социального порядка
14. Традиция и инновация
15. Конфликт(ность) и социальное изменение
16. Немарксистская традиция концептуализации конфликта
17. Современные концепции конфликта
18. Функциональные проявления конфликта и конфликтности
19. Дисфункциональные проявления конфликта и конфликтности
20. Социальная напряжѐнность
21. Латентная (предконфликтная) стадия. Инцидент
22. Открытая стадия конфликта
23. Эскалация конфликта
24. Завершение конфликта
25. Послеконфликтная стадия

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Деловая игра «Зона комфорта»

Описание игры: Эта ролевая игра показывает, как управлять стрессом в связи с сокращением штата. Аудитория представляет собой реабилитационный центр для безработных. Каждый участник, кроме трех человек, исполняющих функции работников центра занятости, будет исполнять роль безработного, ищущего работу. Назначаются: администратор, психолог, консультант по вопросам занятости.

Функции администратора - встречать клиентов, записывать их имена и узнавать, с кем они хотят побеседовать: психологом или консультантом по вопросам занятости. При необходимости нужно разъяснить, что психолог не консультирует по вопросам трудоустройства, но может помочь справиться с возникшим стрессом или другими подобными проблемами. Консультант по вопросам занятости может посоветовать, как получить новую работу или дополнительное образование. Если требуемый специалист в данный момент занят, попросите нового клиента подождать, и пригласите его, как только выйдет предыдущий посетитель. Учитывая выполнение этих требований, в остальном вы можете интерпретировать роль по своему усмотрению.

Функции психолога - консультации по вопросам занятости - вне его компетенции, в остальном он может по собственному усмотрению интерпретировать роль по консультированию клиентов, находящихся в подавленном состоянии.

Функции консультанта по вопросам занятости - консультировать посетителей центра по вопросам приобретения дополнительного образования, повышения квалификации и поиска работы. В этих рамках онможет интерпретировать роль по собственному усмотрению.

Методические указания: Работникам центра занятости необходимо создать зону комфорта для людей, находящихся в подавленном состоянии,

поскольку их сократили на службе и оставили без работы. Помимо доброжелательного отношения, готовности помочь клиентам сотрудники центра должны создать максимум удобств для клиентов, как ожидающих своей очереди в приемной, так и в комнате для переговоров с клиентами. В реабилитационном центре занятости для каждого сотрудника должны стоять стол и стул. Рабочие места сотрудников должны быть по возможности отгорожены друг от друга. Желательно в приемной на стенде поместить объявления об имеющихся вакансиях. В игре могут принимать участие от 6 до 16 человек. Все участники получают копию инструкции о перестановке мебели, описание ролей получают администратор, психолог, консультант по вопросам занятости. Далее участники все вместе должны передвинуть мебель так, чтобы создать удобные условия для безработных, обратившихся за консультацией. Когда мебель будет переставлена, исполнители ролей безработных должны покинуть комнату, чтобы обсудить, как они будут исполнять свои роли. Далее работники центра занятости занимают свои места за рабочими столами, приглашаются безработные, усаживаются в приемной, начинаются консультации. После их окончания начинается обсуждение

В ходе обсуждения выясняется:

- удалось ли работникам центра занятости создать «зону комфорта» длялюдей, находящихся в подавленном состоянии;

- если это удалось, или по какой-либо причине не удалось, нужно объяснитьпричины, и привести подобные примеры из своей практики.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания. «Жалоба как инструмент менеджера» № 1</u>

Цель: развить у студентов умение анализировать конфликт; сформировать навык применения простейших методов изучения и оценки конфликтных ситуаций; разобрать типы возникших конфликтов.

1 этап:

Группа делится на четыре подгруппы. Задание для каждой: написать текст жалобы от имени некоего конкретного потребителя по одному из четырех различных направлений, а именно:

- сервисный отдел по ремонту и обслуживанию техники Samsung;
- отдел в СБРФ по банковским ячейкам;
- приемный отдел в роддоме;
- администрация торгового центра «МЕГА».

Время работы – 15 минут.

2 этап:

Подгруппы меняются заданиями-жалобами. В течение 15 минут, каждая команда должна ответить на вопросы (см. ниже). Ответы должны записываться на отдельном листе.

Ситуация №…

«……..»

№	Вопрос	Краткий ответ
1	Сущность жалобы (указать ЧТО и КТО является причиной жалобы)	
2	Укажите возраст участников конфликта	
3	Укажите должность (статус) участников конфликта	
4	Укажите тип конфликта по сторонам взаимодействия	
5	Укажите тип конфликта по направленности	
6	Укажите тип конфликта по потенциальной степени длительности	
7.	Укажите тип конфликта по характеру потребностей, ущемление которых вызвалоконфликт	
8.	Укажите тип конфликта по возможным социальным последствиям	
9.	Как наилучшим образом решить конфликтную ситуацию?	
10.	Кто может разрешить данный конфликт?	
11.	Как жалоба может повлиять на всех участников данного конфликта (дать наиболее полный ответ)	

3 этап:

После заполнения заданий, группы, проводившие анализ ситуаций, по очереди зачитывают свои ответы. Три остальные группы распределяются таким образом:

- авторы жалобы выступают на стороне потерпевшего;
- одна из подгрупп выступает от имени администрации предприятия;
- третья команда – эксперты.

Авторы жалобы выдвигают и аргументируют свои требования. Администрация предприятия готовит предложения по принятию решений по жалобе.

Эксперты оценивают работукоманды аналитиков, команды авторов жалобы, команды администрации предприятия.

<u>«Жалоба как инструмент менеджера» № 2</u>

Подготовка к игре:

Преподаватель около 15 минут объясняет сущность задания, зарисовывает таблицы (если необходимо), распределяет игроков.

Распределение игроков:

12 человек (минимум 6) – оформляют жалобы, выступая от лицапотерпевших (см. пример в приложении);

6 человек (минимум 3) – администрация предприятия;6 человек (минимум 3) – эксперты;

Оставшиеся – аналитики.

1 этап:

Администрация делится на две группы по три человека. Группы садятся по отдельности. К каждой группе подсаживаются эксперты (по одному на группу). Потерпевшие (желательно за дверью аудитории) продумывают свои требования и аргументацию по жалобам.

Далее, пострадавшие заходят, поочередно садятся к администрации и излагают суть своей проблемы в течение 2-5 минут. Администрация задает вопросы, и, затем, выносит свое решение.

2 этап:

Потерпевшие оценивают работу администрации, заполняя оценочныелисты. Эксперты также оценивают работу администрации, заполняя оценочныелисты. Аналитики оценивают поведение потерпевшей стороны.

3 этап:

Дискуссия, в процессе которой эксперты выделяют:

- самые главные минусы в работе администрации;
- перечисляют вообще все отмеченные минусы;
- исходя из данных оценочных листов, называют три ключевых положительных фактора, по которым было набрано наибольшее количество баллов.

4 этап:

Потерпевшие, в свою очередь, выделяют:

- самые главные минусы в работе администрации;
- перечисляют вообще все отмеченные минусы;
- исходя из данных оценочных листов, называют три ключевых положительных фактора, по которым было набрано наибольшее количество баллов.

5 этап:

- сравнивается впечатление потерпевших о работе администрации и оценкаэкспертов;
- аналитики дают заключение о поведении потерпевших;
- итоговое заключение делает преподаватель.

Приложение 1. Оценочный лист для экспертов (оценка работы администрации)

№	Характеристика	Оценка (по 10-ти балльной системе)
1	Готовность понять суть вопроса (проблемы)	
2	Умение вести переговоры	
3	Наличие специальных знаний в проблемной области	
4	Способность к эмпатии	
5	Невербальное общение (поза, жесты)	
6	Вербальные навыки (грамотная речь, ритм, тембр голоса)	
7	Наличие обратной связи (вопросы)	
8	Быстрота решения вопроса	
9	Точность распоряжений	
10	Административные навыки	
11	Логика мышления	
12	Эффективность решения вопроса	

Ф. И. О. участников (администрации):

1. _____*общее кол-во баллов (__)*

2. _____*общее кол-во баллов (__)*

*Ф. И. О. эксперта:*_____*(*_____*)*

Приложение 2. Оценочный лист для потерпевших (оценка работы администрации)

№	Характеристика	Оценка (по 10-ти балльной системе)
1	Готовность понять суть вопроса (проблемы)	
2	Умение вести переговоры	
3	Наличие специальных знаний в проблемной области	
4	Способность к эмпатии	
5	Невербальное общение (поза, жесты)	
6	Вербальные навыки (грамотная речь, ритм, тембр голоса)	
7	Наличие обратной связи (вопросы)	
8	Степень уверенности в том, что проблема будет решена	
9	Точность распоряжений	
10	Административные навыки	
11	Логика мышления	
12	Возможная эффективность решения вопроса	

Ф. И. О. участников (администрации):

1. _____*общее кол-во баллов (__)*

2. _____*общее кол-во баллов (__)*

*Ф. И. О. потерпевшего:*_____*(*_____*)*

Приложение 3. Оценочный лист для аналитиков (оценка поведения потерпевших)

№	Характеристика	Оценка (по 10-ти балльной системе)
1	Наличие цели жалобы	
2	Точность формулировки цели	
3	Знание своих законных прав	
4	Аргументация жалобы	
5	Умение излагать свои требования в краткой и доступной форме	
6	Умение контролировать эмоции в разговоре	
7	Способность к эмпатии	
8	Невербальное общение (поза, жесты)	
9	Вербальные навыки (грамотная речь, ритм, тембр голоса)	
10	Лидерские качества	
11	Обратная связь (умение анализировать разговор)	
12	Эффективность переговоров (достижение цели жалобы)	

Ф. И. О. участников (потерпевших):

1._____*общее кол-во баллов (* _____*)*
2._____*общее кол-во баллов (* _____ *)*
3._____*общее кол-во баллов (* _____ *)*
4._____*общее кол-во баллов (* _____ *)*
5._____*общее кол-во баллов (* _____ *)*
6._____*общее кол-во баллов (* _____ *)*

*Ф. И. О. аналитика:*_____*(*_____*)*

Приложение 4. Образец жалобы.

В администрацию ТЦ «МЕГА»
Адрес:

_____

От потерпевшего: Иванова Ивана Ивановича
Адрес:

_____

Жалоба

Я, Иванов Иван Иванович, (паспортные данные)
_____а дреспрописки_____
_____
В_____(время)_____(дата)_____был не доволен некорректным обращением со стороны работников службы охраны ТЦ «МЕГА»,_____Ф.И.О._____которые захотели проверить содержимое сумок и пакетов меня и моей жены___Ф.И.О.___

ПРОШУ:

1. поставить нормальные автоматические системы безопасности
2. оштрафовать_____(Ф.И.О.) в размере 50% отзаработанной платы
3. лично решить данный вопрос и написать ответ о принятых мерах.

число
подпись

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. В чѐм состоит цель изучения конфликтологии менеджерами по персоналу?
   а) Научиться разрешать конфликты между сотрудниками;
   б) Преодоление упрощѐнности, поверхностности и односторонности подходов к анализу и разрешению конфликтов
   в) Овладеть массивом научного знания о конфликтах;
   г) Предотвратить развитие внутренней конфликтности менеджера.

2. Что из перечисленного не относится к задачам изучения конфликтологии?
   а) Формирования представлений о формировании бесконфликтных отношений в организации
   б) Овладение некоторой совокупностью научных знаний, необходимых для распознания аспектов конфликта, скрытых от непосредственного восприятия (противоречий, причин, предмета);
   в) Формирование умения видеть предпосылки конфликтов в отношениях, которые с точки зрения обыденного сознания представляются мирными и гармоничными;
   г) Формирование рефлексивной (осмысленной) позиции в конфликтах и по отношению к конфликтам: способности осознания и определения собственной позиции в конфликте, а также еѐ ограниченности.

3. Что из перечисленного является предметной областью конфликтологии?
   а) Конфликтные отношения между большими социальными группами;
   б) Межличностные проявления конфликтности;
   в) Конфликтология не имеет собственной предметной области (правильно);
   г) Причины конфликтов и факторы конфликтности.

4. Каковы отношения между конфликтом и противоречием?
   а) Конфликт лежит в основе противоречия;
   б) Конфликт не имеет отношения к противоречию;
   в) Это взаимосвязанные однопорядковые явления;
   г) Противоречие лежит в основе конфликта

5. Какое из перечисленных поведенческих проявлений и типов отношений является противоположностью конфликту?
   а) Симбиоз;
   б) Согласие
   в) Компромисс;
   г) Взаимодействие.

6. В каком отношении к конфликту находятся понятия и явления конкуренции, соревнования, состязания?
   а) Это синонимы;
   б) Они не имеют никакого отношения к конфликту;
   в) Это родственные понятия и явления
   г) Это разновидности конфликта.

7. Что из перечисленного является конфликтом?
   а) Длительные отношения, насыщенные элементами вражды, противоборства;
   б) Острый способ разрешения противоречий в форме осознанного, прямого либо косвенного столкновения двух или более сторон
   в) Отношения несовместимости (взаимоисключаемости) между двумя реальными либо

виртуальными образованиями;
г) Противоречие между надличностными образованиями: идеологиями, ценностями, культурами.

8. Как соотносятся между собой определения предмета конфликта с позиции его участников и внешних наблюдателей?
а) Они всегда взаимосвязаны;
б) Она не имеют между собой ничего общего;
в) То, как определяют предмет конфликта внешние наблюдатели, зависит от определения его непосредственными участниками;
г) Эти определения могут совпадать, быть взаимосвязанными, а могут не иметь между собой ничего общего
д) Предмет конфликта тождественен противоречию между конфликтующими сторонами.

УК*

9.Что из перечисленного не является внутренней причиной конфликта?
а) Желание, потребность, заинтересованность в конфликтном взаимодействии;
б) Неспособность жить и работать без конфликта и вне конфликта;
в) Противоречия во взглядах, интересах, позициях
г) Потери, понесённые конфликтующими сторонами в ходе предшествующих случаев конфликтного противоборства.

10. Что из перечисленного является первичным фактором конфликтности?
а) Уровень амбиций и притязаний;
б) Конкуренция
в) Неравномерность в развитии, распределении ресурсов;
г) Нарушения принципов легитимности и справедливости.

11.Что из перечисленного является признаком социальной дезорганизации?
а) Имущественное расслоение, усиление неравномерности в доходах населения;
б) Рост преступности, ослабление социального контроля
в) Повышение сложности, неоднородности социальной общности;
г) Ослабление роли инстинктов в регулировании социального поведения человека.

12.Под какую из перечисленных категорий действий подпадает коррупция?
а) Является одновременно и нормой, и отклонением
б) Является исключительно нормой нашей жизни;
в) Является исключительно отклонением;
г) Не является ни нормой, ни отклонением.

13.Что из перечисленного нельзя считать основой поддержания социального порядка?
а) Общественный договор относительно базовых правил;
б) Сделка между управляющими и управляемыми и прямое физическое принуждение управляемых управляющими;
в) Информационно-экспертное принуждение управляемых управляющими;
г) Личная договорённость между гражданами

14.Каково отношение между конфликтностью и социальным изменением?
а) Конфликтность, с одной стороны, способствует социальному изменению, с другой – препятствует ему;

б) Конфликтность только препятствует социальному изменению;
в) Конфликтность способствует социальному изменению
г) Конфликтность не имеет отношения к социальному изменению.

15.Какая общественная сила является субъектом смены устаревших социально-экономических формаций?
а) Угнетённые классы;
б) Правящие классы;
в) Всѐ общество;
г) Прогрессивные классы

16.Что является основой внутренней конфликтной установки?
а) Положение личности в группе;
б) Нормативно заданный или коллективно одобряемый образец поведения личности в группе;
в) Негативное восприятие личностью своего статуса в группе
г) Общие правила поведения в группе, которыми руководствуется личность.

17.На какой стадии управления конфликтом между группой и личностью предпринимается такая педагогическая мера, как разъяснение сторонам возможных направлений изменения их позиции?
а) Прогнозирование конфликта
б) Регулирование конфликта
в) Разрешение конфликта
г) Предупреждение конфликта

18.Какие из перечисленных явлений нехарактерны для динамики межгруппового конфликта?
а) Утрата способности к различению индивидуальных особенностей членов своей и противоположной группы
б) Положительные поступки членов противостоящей группы обесцениваются
в) Негативное поведение своей группы объясняется давлением внешних обстоятельств
г) Возрастание способности к критической оценке морального и интеллектуального потенциала собственной группы

19. Какие конфликты проявляют тенденцию к осуществлению в иных формах конфликтности?
а) Политические
б) Экономические
в) Мировоззренческие
г) Социальные.

20.Предметом каких конфликтов является комплекс условий труда, быта и отдыха?
а) Социальных
б) Политических
в) Экономических
г) Мировоззренческих

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 13 и более правильных ответов:
от 0 до 12 правильных ответов – не зачет;
от 13 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

ПК*

1. В чѐм состоит цель изучения конфликтологии менеджерами по персоналу?
   д) Научиться разрешать конфликты между сотрудниками;
   е) Преодоление упрощѐнности, поверхностности и односторонности подходов к анализу и разрешению конфликтов
   ж) Овладеть массивом научного знания о конфликтах;
   з) Предотвратить развитие внутренней конфликтности менеджера.

2. Что из перечисленного не относится к задачам изучения конфликтологии?
   д) Формирования представлений о формировании бесконфликтных отношений в организации
   е) Овладение некоторой совокупностью научных знаний, необходимых для распознания аспектов конфликта, скрытых от непосредственного восприятия (противоречий, причин, предмета);
   ж) Формирование умения видеть предпосылки конфликтов в отношениях, которые с точки зрения обыденного сознания представляются мирными и гармоничными;
   з) Формирование рефлексивной (осмысленной) позиции в конфликтах и по отношению к конфликтам: способности осознания и определения собственной позиции в конфликте, а также еѐ ограниченности.

3. Что из перечисленного является предметной областью конфликтологии?
   д) Конфликтные отношения между большими социальными группами;
   е) Межличностные проявления конфликтности;
   ж) Конфликтология не имеет собственной предметной области (правильно);
   з) Причины конфликтов и факторы конфликтности.

4. Каковы отношения между конфликтом и противоречием?
   д) Конфликт лежит в основе противоречия;
   е) Конфликт не имеет отношения к противоречию;
   ж) Это взаимосвязанные однопорядковые явления;
   з) Противоречие лежит в основе конфликта

5. Какое из перечисленных поведенческих проявлений и типов отношений является противоположностью конфликту?
   д) Симбиоз;
   е) Согласие
   ж) Компромисс;
   з) Взаимодействие.

6. В каком отношении к конфликту находятся понятия и явления конкуренции, соревнования, состязания?
   д) Это синонимы;
   е) Они не имеют никакого отношения к конфликту;

ж) Это родственные понятия и явления
з) Это разновидности конфликта.

7. Что из перечисленного является конфликтом?
   д) Длительные отношения, насыщенные элементами вражды, противоборства;
   е) Острый способ разрешения противоречий в форме осознанного, прямого либо косвенного столкновения двух или более сторон
   ж) Отношения несовместимости (взаимоисключаемости) между двумя реальными либо виртуальными образованиями;
   з) Противоречие между надличностными образованиями: идеологиями, ценностями, культурами.

8. Как соотносятся между собой определения предмета конфликта с позиции его участников и внешних наблюдателей?
   е) Они всегда взаимосвязаны;
   ж) Она не имеют между собой ничего общего;
   з) То, как определяют предмет конфликта внешние наблюдатели, зависит от определения его непосредственными участниками;
   и) Эти определения могут совпадать, быть взаимосвязанными, а могут не иметь между собой ничего общего
   к) Предмет конфликта тождественен противоречию между конфликтующими сторонами.

УК*

9. Что из перечисленного не является внутренней причиной конфликта?
   д) Желание, потребность, заинтересованность в конфликтном взаимодействии;
   е) Неспособность жить и работать без конфликта и вне конфликта;
   ж) Противоречия во взглядах, интересах, позициях
   з) Потери, понесённые конфликтующими сторонами в ходе предшествующих случаев конфликтного противоборства.

10. Что из перечисленного является первичным фактором конфликтности?
   д) Уровень амбиций и притязаний;
   е) Конкуренция
   ж) Неравномерность в развитии, распределении ресурсов;
   з) Нарушения принципов легитимности и справедливости.

11. Что из перечисленного является признаком социальной дезорганизации?
   д) Имущественное расслоение, усиление неравномерности в доходах населения;
   е) Рост преступности, ослабление социального контроля
   ж) Повышение сложности, неоднородности социальной общности;
   з) Ослабление роли инстинктов в регулировании социального поведения человека.

12. Под какую из перечисленных категорий действий подпадает коррупция?
   д) Является одновременно и нормой, и отклонением
   е) Является исключительно нормой нашей жизни;
   ж) Является исключительно отклонением;
   з) Не является ни нормой, ни отклонением.

13. Что из перечисленного нельзя считать основой поддержания социального порядка?
   д) Общественный договор относительно базовых правил;

е) Сделка между управляющими и управляемыми и прямое физическое принуждение управляемых управляющими;
ж) Информационно-экспертное принуждение управляемых управляющими;
з) Личная договорённость между гражданами

14. Каково отношение между конфликтностью и социальным изменением?
д) Конфликтность, с одной стороны, способствует социальному изменению, с другой – препятствует ему;
е) Конфликтность только препятствует социальному изменению;
ж) Конфликтность способствует социальному изменению
з) Конфликтность не имеет отношения к социальному изменению.

15. Какая общественная сила является субъектом смены устаревших социально-экономических формаций?
д) Угнетённые классы;
е) Правящие классы;
ж) Всѐ общество;
з) Прогрессивные классы

16. Что является основой внутренней конфликтной установки?
д) Положение личности в группе;
е) Нормативно заданный или коллективно одобряемый образец поведения личности в группе;
ж) Негативное восприятие личностью своего статуса в группе
з) Общие правила поведения в группе, которыми руководствуется личность.

17. На какой стадии управления конфликтом между группой и личностью предпринимается такая педагогическая мера, как разъяснение сторонам возможных направлений изменения их позиции?
д) Прогнозирование конфликта
е) Регулирование конфликта
ж) Разрешение конфликта
з) Предупреждение конфликта

18. Какие из перечисленных явлений нехарактерны для динамики межгруппового конфликта?
д) Утрата способности к различению индивидуальных особенностей членов своей и противоположной группы
е) Положительные поступки членов противостоящей группы обесцениваются
ж) Негативное поведение своей группы объясняется давлением внешних обстоятельств
з) Возрастание способности к критической оценке морального и интеллектуального потенциала собственной группы

19. Какие конфликты проявляют тенденцию к осуществлению в иных формах конфликтности?
д) Политические
е) Экономические
ж) Мировоззренческие
з) Социальные.

20. Предметом каких конфликтов является комплекс условий труда, быта и отдыха?
д) Социальных
е) Политических
ж) Экономических
з) Мировоззренческих

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 13 и более правильных ответов:
от 0 до 12 правильных ответов – не зачет;
от 13 до 20 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Конфликт-менеджмент в организации"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КРЕАТИВНЫЙ КОНТЕНТ-МЕНЕДЖМЕНТ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.11
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	теории и истории журналистики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-*	ПК-**	Лекции: Что такое контент-менеджмент в соцсетях. Цели и задачи контент-менеджмента. Контент-план — составление, оформление, следование.	Устный опрос.	Вопросы к зачету.
		Практические занятия: Интернет-контент в социальных сетях и его специфика. Правильный контент: цели поста, виды контента, заголовочный комплекс. Виды менеджмента: контент, influencer, комьюнити, мессенджер.	Творческий проект	Вопросы к зачету.
		Самостоятельная работа: SEO-отпимизация сетевого контента. Создание сетевого проекта на базе социальной сети. Составление контент-плана.	Задания для самостоятельной работы	Вопросы к зачету.
УК-*	УК- **	Лекции: Что такое контент-менеджмент в соцсетях. Цели и задачи контент-менеджмента. Контент-план — составление, оформление, следование.	Устный опрос.	Вопросы к зачету.

		Практические занятия: Интернет-контент в социальных сетях и его специфика. Правильный контент: цели поста, виды контента, заголовочный комплекс. Виды менеджмента: контент, influencer, комьюнити, мессенджер.	Творческий проект	Вопросы к зачету.
		Самостоятельная работа: SEO-отпимизация сетевого контента. Создание сетевого проекта на базе социальной сети. Составление контент-плана.	Задания для самостоятельной работы	Вопросы к зачету.

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Пример вопросов устного опроса по теме «SMM - отдельное направление контент-менеджмента»:

- Особенности создания контент-плана,
- Принципы написание постов,
- Специфика подбора изображений и видео,
- Создание сториз,
- Организация взаимодействия с подписчиками — опросы, голосования и прочие интерактивы,
- Настройка таргетированной рекламы и ведение рекламного бюджета,
- Работа со статистикой,
- Общение с подписчиками в комментариях и личных сообщениях.

Критерии оценки задания
Выполнение данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

Критерии оценки	*зачтено*	*Не зачтено*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках, знание научной литературы по теме, первоисточников	Знает материал, изложенный в рекомендованных источниках, знает научную литературу по теме, первоисточников	Не знает материал, изложенный в рекомендованных источниках, не знает научную литературу по теме, первоисточников
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически воспринимать и анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Приводит примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Не способен привести примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции

Способность к грамотному и аргументированному изложению собственной точки зрения	Демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения	Не демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения

ПРИМЕР ТВОРЧЕСКОГО ПРОЕКТА

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Тема: «Задачи менеджера по направлению производства контента»

1. Основные принципы создания контента по контент-плану;
2. Особенности формирования технического задания для подрядчиков и контроля выполнения задач по SEO, SMM, PPC и другим способам продвижения контента (если контент-менеджер управляет командой, а не делает все это самостоятельно);
3. Дополнение и обновление удачных старых статей на сайте;
4. Поиски площадки для посева контента (издания, форумы) и публикация там интересной информации. Экспертность компании;
5. Коммуникация с клиентами в комментариях, формирование репутации бренда.

Критерии оценки	*зачтено*	*Не зачтено*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках, знание научной литературы по теме, первоисточников	Знает материал, изложенный в рекомендованных источниках, знает научную литературу по теме, первоисточников	Не знает материал, изложенный в рекомендованных источниках, не знает научную литературу по теме, первоисточников
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически воспринимать и анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Приводит примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Не способен привести примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции
Способность к грамотному и аргументированному изложению собственной точки зрения	Демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения	Не демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Задание для самостоятельной работы по теме «Социальные сети вчера, сегодня, завтра».

Подготовить эссе на одну из предложенных тем.

1. Понятие социальных сетей в контексте информационного общества. Изменения принципов распространения информации.
2. История национальных и транснациональных социальных сетей. Влияние социальных сетей на развитие общества в разных странах.
3. Особенности аудиторий социальных сетей.
4. Правовые аспекты работы в социальных сетях. Вопросы информационной безопасности. Этические

аспекты. Сетевой этикет.

Критерии оценки	*зачтено*	*Не зачтено*
Способность критически воспринимать информацию, оценивать качество анализа, умение выстраивать и сталкивать аргументы	Способен критически Воспринимать информацию, оценивать качество анализа, умение выстраивать и сталкивать аргументы	Не способен критически воспринимать информацию, оценивать качество анализа, умение выстраивать и сталкивать аргументы
Способность приводить примеры, обобщать информацию, выстраивать стержневой сюжет текста.	Способен приводить примеры приводить примеры, обобщать информацию, выстраивать стержневой сюжет текста.	Не способен привести примеры, обобщить информацию, выстроить стержневой сюжет текста.
Способность к грамотному и аргументированному изложению собственной точки зрения в письменном виде	Демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения в письменном виде	Не демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения в письменном виде

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-*
Знать: универсальные закономерности структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере.

Уметь: логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в Интернете и использовать его ресурсы.

Владеть: навыками речевой и письменной коммуникации, навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Планирование и выполнение поиска информации в сети Интернет по заданной тематике.
2. Работа с поисковыми системами и синтаксисом языка запросов поисковых систем.
3. Многокритериальная проверка информации, полученной в результате поиска.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для

Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Работая в микрогруппах (2-4 человека) обучающиеся должны подготовить выступление. Приветствуется наличие презентации, звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Задание: Охарактеризовать и проанализировать образ/имидж «Диванного эксперта» в социальных сетях Фейсбук в жанре обзора

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Приводит примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Не способен привести примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание: Охарактеризовать и проанализировать образ/имидж «Диванного эксперта» в социальных сетях Одноклассники в жанре обзора

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Приводит примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Не способен привести примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции

УК-*

Знать: специфику подготовки текстов для интернет-издания; теоретические основы контент-менеджмента.

Уметь: работать с сетевой информацией, адаптировать тексты для разных платформ; писать продающие тексты, работать с фотобанками, обрабатывать и размещать графику для сайтов.

Владеть: методами подготовки текстов для целевой аудитории сетевого издания, навыками анализа, верификации, оценки полноты информации в ходе профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Механизмы поиска информации в сети Интернет, синтаксис поисковых запросов.
2. Работа с экспертами, планирование поиска информации.
3. Проверка корректности и допустимости найденной информации для дальнейшей работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Работая в микрогруппах (2-4 человека) обучающиеся должны подготовить выступление. Приветствуется наличие презентации, звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Задание: Охарактеризовать и проанализировать образ/имидж «Диванного эксперта» в социальных сетях Вконтакте в жанре обзора

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Приводит примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Не способен привести примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание: Охарактеризовать и проанализировать образ/имидж «Диванного эксперта» в социальных сетях Инстаграмм в жанре обзора

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Приводит примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Не способен привести примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

1. Определение и особенности работы креативного контент-менеджера
2. Современные информационные ресурсы сети Интернет: веб-сайты, блоги, форумы, чаты, мессенджеры, электронные магазины, социальные сети.
3. История развития всемирной сети Интернет и ее российского сегмента (Рунет).
4. Процесс и технологии подготовки материалов для сетевого издания.
5. Yotube-канал.
6. Мультимедийный контент.
7. Веб-технологии журналистики.
8. Свойства веб-публикаций: интерактивность, персональный подход, инфоцентричность, мгновенность, измеримость, гибкость, взаимосвязанность, экономичность.
9. Контент, сгенерированный пользователем сети.
10. Социальные сети, их типы и разновидности.
11. Общение в виртуальном пространстве.
12. Мотивация общения в социальных сетях.

13. Профессиональные интернет-СМИ и «гражданская журналистика».
14. Гражданские медиа.
15. Контент, создаваемый пользователями.
16. Блоги. Мобильные блоги.
17. «Википедия».
18. Yotube-канал.
19. Виды актуальной для журналиста информации в сети Интернет.
20. Базы данных в сети Интернет.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках	Демонстрирует знакомство с рекомендованными источниками, знает материал	Не знает материал, изложенный в рекомендованных источниках
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры в рамках предложенной темы	Приводит примеры в рамках предложенной темы	Не способен привести примеры в рамках предложенной темы

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенци	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	Не зачтено
ПК-*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-*.
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-*.	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-*.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-*.	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-*.
УК-*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Креативный контент-менеджмент социальных сетей"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КУЛЬТУРА РЕЧИ ПРОФЕССИОНАЛА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.17
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Языковая личность и ее типы. Понятие и типы речевой культуры: элитарная, среднелитературная, литературно-разговорная, фамильярно-разговорная, народно-речевая, просторечная, арготическая. Понятие литературного языка как языка нормированного, обладающего системой норм. Нормы литературного языка в устной речи: нормы ударения, произношения и интонации. Нормы литературного языка в письменной речи: нормы графики, орфографии и пунктуации. Общие принципы русской орфографии. Нормы литературного языка на уровне лексики и фразеологии. Терминология, ее особенности. Специфика терминологии обучающихся разных направлений подготовки. Нормы литературного языка на уровне морфологии и синтаксиса. Пунктуация: общие понятия. Принципы русской пунктуации. Пунктуация в простом и сложном предложении Культура речи как наука. Культура речи специалиста в становлении профессионализма Норма и ее критерии. Система норм русского языка. Этические нормы Практические занятия. Языковая личность и ее типы. Понятие и типы речевой культуры: элитарная, среднелитературная, литературно-разговорная, фамильярно-разговорная, народно-речевая, просторечная, арготическая. Понятие литературного языка как языка нормированного, обладающего системой норм. Нормы литературного языка в устной речи: нормы ударения, произношения и интонации. Нормы литературного языка в письменной речи: нормы графики, орфографии и пунктуации. Общие принципы русской орфографии. Нормы литературного языка на уровне лексики и фразеологии. Терминология, ее особенности. Специфика терминологии обучающихся разных направлений подготовки. Нормы литературного языка на уровне морфологии и синтаксиса. Пунктуация: общие понятия. Принципы русской пунктуации. Пунктуация в простом и сложном предложении Культура речи как наука. Культура речи специалиста в становлении профессионализма Норма и ее критерии. Система норм русского языка. Этические нормы Самостоятельная работа.	Практико-ориентированные задания, доклады, устный опрос, тестовые задания	Вопросы к зачету

		Языковая личность и ее типы. Понятие и типы речевой культуры: элитарная, среднелитературная, литературно-разговорная, фамильярно-разговорная, народно-речевая, просторечная, арготическая. Понятие литературного языка как языка нормированного, обладающего системой норм. Нормы литературного языка в устной речи: нормы ударения, произношения и интонации. Нормы литературного языка в письменной речи: нормы графики, орфографии и пунктуации. Общие принципы русской орфографии. Нормы литературного языка на уровне лексики и фразеологии. Терминология, ее особенности. Специфика терминологии обучающихся разных направлений подготовки. Нормы литературного языка на уровне морфологии и синтаксиса. Пунктуация: общие понятия. Принципы русской пунктуации. Пунктуация в простом и сложном предложении Культура речи как наука. Культура речи специалиста в становлении профессионализма Норма и ее критерии. Система норм русского языка. Этические нормы		
ПК*	ПК**	Лекции. Языковая личность и ее типы. Понятие и типы речевой культуры: элитарная, среднелитературная, литературно-разговорная, фамильярно-разговорная, народно-речевая, просторечная, арготическая. Понятие литературного языка как языка нормированного, обладающего системой норм. Нормы литературного языка в устной речи: нормы ударения, произношения и интонации. Нормы литературного языка в письменной речи: нормы графики, орфографии и пунктуации. Общие принципы русской орфографии. Нормы литературного языка на уровне лексики и фразеологии. Терминология, ее особенности. Специфика терминологии обучающихся разных направлений подготовки. Нормы литературного языка на уровне морфологии и синтаксиса. Пунктуация: общие понятия. Принципы русской пунктуации. Пунктуация в простом и сложном предложении Культура речи как наука. Культура речи специалиста в становлении профессионализма Норма и ее критерии. Система норм русского языка. Этические нормы Практические занятия. Языковая личность и ее типы. Понятие и типы речевой культуры: элитарная, среднелитературная, литературно-разговорная, фамильярно-разговорная, народно-речевая, просторечная, арготическая. Понятие литературного языка как языка нормированного, обладающего системой норм. Нормы литературного языка в устной речи: нормы ударения, произношения и интонации. Нормы литературного языка в письменной речи: нормы графики, орфографии и пунктуации. Общие принципы русской орфографии.	Тестирование, практическое задание, кейс, реферат	Тестирование

		Нормы литературного языка на уровне лексики и фразеологии. Терминология, ее особенности. Специфика терминологии обучающихся разных направлений подготовки. Нормы литературного языка на уровне морфологии и синтаксиса. Пунктуация: общие понятия. Принципы русской пунктуации. Пунктуация в простом и сложном предложении Культура речи как наука. Культура речи специалиста в становлении профессионализма Норма и ее критерии. Система норм русского языка. Этические нормы Самостоятельная работа. Языковая личность и ее типы. Понятие и типы речевой культуры: элитарная, среднелитературная, литературно-разговорная, фамильярно-разговорная, народно-речевая, просторечная, арготическая. Понятие литературного языка как языка нормированного, обладающего системой норм. Нормы литературного языка в устной речи: нормы ударения, произношения и интонации. Нормы литературного языка в письменной речи: нормы графики, орфографии и пунктуации. Общие принципы русской орфографии. Нормы литературного языка на уровне лексики и фразеологии. Терминология, ее особенности. Специфика терминологии обучающихся разных направлений подготовки. Нормы литературного языка на уровне морфологии и синтаксиса. Пунктуация: общие понятия. Принципы русской пунктуации. Пунктуация в простом и сложном предложении Культура речи как наука. Культура речи специалиста в становлении профессионализма Норма и ее критерии. Система норм русского языка. Этические нормы		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ (ПРИМЕРЫ)

1. Отметьте словосочетание, в котором прилагательное правильно согласовано с существительным:
1) полученный бандероль; 2) молодая картофель; 3) больная мозоль; 4) яичная шампунь

2.Отметьте словосочетание, в котором прилагательное правильно согласовано с существительным:
концертная рояль; 2)свежий овощ; 3) красивая тюль; 4) вкусный фасоль

3. Найдите предложение с ошибкой:
1) Интервью с актером близилось к концу.
2) Свои знания подросток почерпнул со страниц Псалтыря.
3) В универмаге продается красивая тюль.

4) Кофе готовился недолго.

4. Найдите предложение с ошибкой:
Мы подъехали к многоводному Миссисипи.
И на покорный рояль властительно ложились руки.
Жаркое солнце смотрит на зеленоватое море, точно сквозь тонкую серую вуаль.
Белая клавиша в рояле западала.

5. Отметьте существительное, которое имеет форму только мн.ч.:
1) белила; 2) дары; 3) сплетни; 4) беспорядки

6. Отметьте существительное, которое имеет форму только мн.ч.:
1) недра; 2) деревни; 3) галактика; 4) крестьяне

7. Найдите ошибку в образовании формы Р.п. мн. ч :
1) нет ананасов; 2) нет патиссонов; 3) нет армян; 4) нет чулков

8. Из перечисленных форм существительных в Р.п. мн. ч. к числу нормативных относятся:
1) помидор; 2) яблок; 3) абрикосов; 4) мандарин

9. Найдите вариант слова с ударением на последнем слоге:
1) центнер; 2) копировать; 3) начал; 4) газопровод; 5) камбала.

10. В каком слове ударение падает на второй слог?
1) квартал; 2) каталог; 3) дозвонишься; 4) средства; 5) некролог

11. В каком ряду все слова – синонимы?
1) время, период, эпоха, эра; 2) лингвист, историк, литературовед;
3) фрукты, овощи, вишня; 4) сосна, тополь, ясень; 5) тарелка, вилка, ложка.

12. Укажите слова, не являющиеся паронимами:
1) эффектный, эффективный; 2) представить, предоставить; 3) фарш, фарс;
4) командировочные, командированные.

13. Укажите грамматически правильное продолжение предложения.
Обработав статистические данные,
1) учѐные определили, насколько быстро изменяется язык.
2) была выявлена интересная закономерность развития языка.
3) подтвердилась гипотеза о существовании общих для всех языков законов.
4) для лингвистов многое осталось не вполне ясным.

14. Выберите грамматически правильное продолжение предложения.
Опасаясь, что среди русского дворянства распространится мода на дуэли,
1) они были строжайше запрещены Петром I.
2) по указу Петра I запрещались не только поединки, но и публичные оскорбления.
3) вышел указ Петра I о запрещении поединков.
4) Пѐтр I запретил поединки специальным указом.

15. В каком ряду в обоих словах на месте пропуска пишется буква Е?
1) дыш..шь, обид..вший; 2) эконом..шь, замасл..нный; 3) дремл..шь, приемл..мый; 4) реж..шь, прикле..вший.

16. В каком ряду в обоих словах на месте пропуска пишется буква И?
1) догон..шь, озадач..вший; 2) разбуд..шь, омыва..мый; 3) беспоко..шься, подстрел..нный; 4) шепч..шься, расчист..вший.

17. Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.
1) более пятиста человек; 2) инженеры; 3) наисложнейший; 4) в день именин.

18. Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.
1) в шкафу; 2) пять полотенец; 3) шестисот семи человек; 4) ихние дела.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 18 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 18 правильных ответов – зачтено.

ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ

Задание 1. Дайте определение следующим нормам русского языка (приведите по три примера на каждую норму):
- орфоэпическая норма -это...
- орфографическая норма - это.
- пунктуационная норма - это.
- грамматическая норма - это.
- лексическая норма - это.
- нормы построения текста - это.

Задание 2. К словам левого столбца подберите разнокорневые антонимы, к словам правого – однокорневые.

Образец: счастье – горе, счастье – несчастье.

Счастье –
Правда –
Мягкий –
Молодость –
Тепло –
Здоровый –
Красивый –
Счастье –
Правда –
Одаренный –
Спорный –
Порядок –
Здоровый –
Красивый –

Задание 3. Расставьте ударения в словах (в затруднительных случаях обращайтесь к словарям): газопровод, договор, досуг, дремота, знамение, кремень, ломоть, мусоропровод, мышление, намерение, приданое, свекла, статуя, ходатайство, бюрократия, гастрономия, диоптрия, значимость, иконопись, ломота, созыв, упрочение, феерия, феномен, жалюзи, цедра, айва, арахис, игрище, диалог, искра, кладовая, недуг, премирование, пурпур, путепровод, ракурс, столяр, фарфор, христианин, квартал, щавель.

Задание 4. Выполните задания:

1. От данных существительных образуйте форму мн.ч. И.п. и Р.п.

Шофёр, профессор, мандарин.

2. От данного прилагательного образуйте все возможные формы сравнительной и превосходной степени.

Чистый.

3. Просклоняйте словосочетание, записывая числительное прописью.

173 диска.

4. Замените СПП на ПОП с причастным оборотом, запишите получившееся предложение. *Гастрит - заболевание желудка, которое отличается воспалением его слизистой оболочки.*

5. Замените глаголы в скобках подходящими формами деепричастий. Запишите получившуюся пословицу, расставляя знаки препинания.

Не (знаешь) броду не суйся в воду.

Задание 5. Перепишите текст. Расставьте недостающие знаки препинания. Вставьте, где нужно, пропущенные буквы.

Основоположником науки о русском языке первым нашим линвистом был М.В. Ломоносов. Он всю жизнь прославлял русский язык вид...л в нём «великолепие гишпанского живость французского крепость немец.кого нежность италианского, сверх того, богатство и сильную в изображениях краткость греческого и латинского языка». Ломоносовым написан.а первая

«Российская грам...тика» (1755) и книга по ораторскому ис...кус...ву «Р...торика» (1748). Сравнивая язык с «безмерно широким полем или лучше сказать едва пр.делы имеющим морем» Ломоносов создал новый литературный язык соч.тая книжнославянские слова с народноразговорной речью. Словарный состав грам.атические особенности языка Петровской эпохи предст...вляли собой довольно пёструю картину - бурно разв.. .вались торговля промышленность культура созд.. .вались новая армия и флот - всё это требовало новых форм выражения. Описание норм литературного языка сделан.ое Ломоносовым вн.сло порядок в п.строту слов и форм речи того врем.ни. Р.форма Ломоносова ок.зала гр.мадное воздействие на судьбы русского язык.знания и русской литературы.

(По В.П. Вомперскому.)

Задание 6. Из данных предложений выпишите слова и словосочетания, которые выражают сниженную отрицательную оценку вместо соответствующей замыслу пишущего положительной.

А) Начинается рассказ с описания мирной жизни семьи Соколова. Это была дружная и весёлая семейка. Б) А химия? Какие она только не вытворяет чудеса! В) «Буревестник революции» - так прозвали Горького. Г) Теперь они не только зрители в жизни, но и соучастники её. Д) На космодроме высилось чудище человеческого разума – ракета. Е) Метелица встретил пастушонка и быстро залез ему в душу. Ж) И это подвиг, на который человек идёт, осознавая всю тяжесть последствий. З) Недаром декабристы отбывали свои сроки за наше будущее ещё в 19 веке.

Задание 7. Исправьте речевые недочёты в предложениях, связанные с употреблением имён существительных

1.Хозяева запрягали в одни сани два медведя и сажали туда гостей. 2.У моей собачки смешной хохолок как у свиристеля. 3. На этой иллюстрации изображена одна из главных героев повести. 4. Прежде чем отправиться в поход, надо запастись продовольствиями. 5. В книге хорошо написано про окрестность города Петербурга. 6. Налейте мне, пожалуйста, чайка и насыпьте сахарка. 7. Новых сапогов у него, конечно, нет и никогда не было. 8. Не знаете ли вы, сколько сейчас время?

Задание 8. Исправьте синтаксические ошибки, связанные с согласованием подлежащего и сказуемого, управлением, употреблением причастных и деепричастных

оборотов, предлогов, использованием форм единственного и множественного числа и определите тип синтаксической ошибки

Весёлый котёнок Мурка смешила нас каждый день. Эта страна, благодаря своей уникальности и разнообразия, привлекает туристов. Данные факты говорят за невозможность эффективного использования всех ресурсов. Ученикам дежурного класса было поручено наблюдать порядок на перемене. Готовя домашнее задание, меня всё время отвлекал телефон. Потеряв на войне мужа, у неё не было желания заводить новую семью. Группа запорожцев хотели написать письмо турецкому султану. Вам предстоит увидеть величественные соборы, запомнящиеся навсегда.

Детвора с утра резвились во дворе. Река Днепр этой весной вышел из берегов. Благодаря стараний родителей сын получил прекрасное образование. Приведённые примеры говорят за возможность широкого использования этого изобретения. Артист был удостоен высокой наградой. Промотав своё состояние, ему нечего было оставить своим детям. Устав после занятий, мне не читалось. К нам присоединились ещё много колонн.

Вчера принимал больных опытный терапевт Соломина. Он всегда был прекрасным капитаном своему кораблю. Наш преподаватель организовал и руководит кружком «Химия в быту». Лектор оперировал с точными фактами. В своих заметках автор детально описывает о путешествии на Кавказ. Незнакомец опустился в кресло и протянул руки к огню, пылавшему в камине и который притягивал его. Проработавшие всю жизнь учителя в школе, без сомнения, должны получать льготную пенсию. Проснувшись, ему сказали, что завтрак уже подан. Пользуясь калькулятором, расчёт производится правильно и легко. В шкафу стоят много книг.

Задание 9. Определите стиль речи в текстах

Текст №1

Исходя из результатов эксперимента, можно сделать заключение, что объект имеет мягкую однородную структуру, свободно пропускает свет и может изменять ряд своих параметров при воздействии на него разности потенциалов в диапазоне от 5 до 33 000 Вольт. Исследования также показали, что объект необратимо изменяет свою молекулярную структуру под воздействием температуры свыше 300 Кельвинов. При механическом воздействии на объект с силой до 1000 Ньютонов видимых изменений в структуре не наблюдается.

Текст №2

– Привет, Андрюха! Ты чего это как мокрая курица?

- Привет, Славка! Ну и ливень на улице!..

- Да ты что?! А я слышу: что-то бабахнуло… Гром, что ли?

- Ну да! И гром, и молния…

Текст №3

Как передает наш корреспондент, вчера над центральными районами Пензенской области прошла небывалой силы гроза. В ряде мест были повалены телеграфные столбы, порваны провода, с корнем вырваны столетние деревья. В двух деревнях возникли пожары в результате удара молнии. К этому прибавилось еще одно стихийное бедствие: ливневый дождь местами вызвал сильное наводнение. Нанесен некоторый ущерб сельскому хозяйству. Временно было прервано железнодорожное и автомобильное сообщение между соседними районами.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания,	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний,

выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

УСТНЫЙ ОПРОС (ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ)

1. Назовите типы языковой личности
2. Охарактеризуйте типы речевой культуры.
3. Охарактеризуйте нормы литературного языка в устной речи: нормы ударения, произношения и интонации
4. Охарактеризуйте нормы литературного языка на уровне морфологии и синтаксиса
5. Охарактеризуйте нормы литературного языка в письменной речи: нормы графики, орфографии и пунктуации
6. Назовите общие принципы русской орфографии.
7. Охарактеризуйте правописание корней с чередующимися гласными.
8. Охарактеризуйте правописание О/Ё после шипящих и Ц.
9. Охарактеризуйте правописание приставок ПРИ- и ПРЕ-.
10. Охарактеризуйте правописание суффиксов и окончаний разных частей речи.
11. Охарактеризуйте правописание н-нн в суффиксах различных частей речи.
12. Назовите основы слитных, раздельных и дефисных написаний.
13. Назовите основы употребления прописных и строчных букв.
14. Охарактеризуйте трудные случаи русской орфографии.
15. Назовите принципы русской пунктуации.
16. Назовите особенности постановки знаков препинания в предложениях с однородными и обособленными членами предложения.
17. Назовите особенности постановки знаков препинания в предложениях с прямой речью.
18. Назовите особенности постановки знаков препинания в сложносочиненном предложении.
19. Назовите особенности постановки знаков препинания в сложноподчиненном предложении с одним или несколькими придаточными.
20. Назовите особенности постановки знаков препинания в сложных предложениях с разными типами синтаксической связи.
21. Назовите особенности постановки знаков препинания в бессоюзном сложном предложении.
21. Охарактеризуйте нормы литературного языка на уровне лексики и фразеологии.
22. Охарактеризуйте стилистические нормы и их специфику.

Шкала и критерии оценивания

Зачтено – обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знаком с рекомендованной справочной литературой.

Не зачтено – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

1. Актуальные проблемы речевой культуры.
2. Качества правильной речи.
3. Речевая культура делового разговора.
4. Основные направления совершенствования грамотного письма и говорения.
5. Художественная литература как высшая форма русского языка.
6. Основные направления совершенствования грамотного письма и говорения.
7. Речевая культура общества и речевая культура личности. Уровни культуры речи.
8. Динамика литературной нормы. Типы эволюции литературной нормы.
9. Средства массовой информации и культура речи.
10. Культура научной и профессиональной речи.
11. Норма в научной терминологии. Профессиональный вариант нормы.
12. Язык науки: понятийный аппарат научного исследования.
13. Этико-социальные аспекты культуры речи.
14. Понятие разговорной речи. Прагматика и стилистика разговорной речи.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует обобщение материала, вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

УК**

Знать: принципы осуществления академического и профессионального коммуникативного взаимодействия, с соблюдением норм литературного языка в устной и письменной речи;

Уметь: осуществлять академическое и профессиональное коммуникативное взаимодействие, с соблюдением норм литературного языка в устной и письменной речи;

Владеть: опытом осуществления академического и профессионального коммуникативного взаимодействия, с соблюдением норм литературного языка в устной и письменной речи.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Культура речи как наука. Культура речи специалиста в становлении профессионализма.

2. Языковая личность и ее типы. Понятие и типы речевой культуры: элитарная, среднелитературная, литературно-разговорная, фамильярно-разговорная, народно-речевая, просторечная, арготическая.

3. Понятие литературного языка как языка нормированного, обладающего системой норм. Норма и ее критерии. Система норм русского языка. Этические нормы

4. Нормы литературного языка в устной речи: нормы ударения, произношения и интонации

5. Нормы литературного языка на уровне морфологии и синтаксиса

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задание 1. Определите, употребление каких заимствованных слов стилистически неоправданно. Замените их синонимами.

На дискотеке был полный кворум. Кара за небрежность в обороне настигла «Зенит» уже на четвёртой минуте первого тайма. На олимпиаде ученик потерпел фиаско. Налоговый инспектор сделал вывод о нелигитимности продажи косметики в магазине. Строители обещали в указанные сроки воздвигнуть здание свинофермы.

Задание 2. Исправьте речевые недочёты в предложениях, связанные с употреблением имён прилагательных, числительных и местоимений

1. Наш интерес к медицине вполне понятный. 2. Женщина была очень полна, так как тяжело болела. 3. Я видел Анатолия в своём доме много раз. 4. Я знаю, что был обязанный это сделать, но у меня не хватило сил. 5. Дедушка пришёл на концерт послушать выступление его внука. 6.Весь народ боролся с захватчиками, они верили, что победа близка. 7.Ейное предложение было неуместно. 8.Будет более лучше, если ты выполнишь мою просьбу. 9. Около полтора часа прошло с тех пор. 10. Свыше пятьсот народностей проживают на этом континенте. 11.Среди двадцать одного студентов группы четыре были отличниками.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение определять круг задач в рамках поставленных целей, анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.	Сформированное умение определять круг задач в рамках поставленных целей, анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности	Отсутствие умений определять круг задач в рамках поставленных целей, анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1. Выпишите словосочетания, в которых имена прилагательные правильно согласованы с именами существительными.

Весёлая кенгуру, новый депо, первая АЗС, говорящий какаду, ароматный шампунь, широкая авеню, красивая тюль.

Задание 2. Спишите, вставляя пропущенные окончания; укажите падеж и склонение имён существительных.

Писать в тетрад.., праздник на площадк.., остановиться на пристан.., плыть по рек.., побывать на экскурси.. в музе.., мчаться по степ.., слова из песн.. .

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует владение навыками определять круг задач в рамках поставленных целей, , анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки определять круг задач в рамках поставленных целей, анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков определять круг задач в рамках поставленных целей, , анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.

ПК*

ПК**

Знать: нормы современного русского литературного языка: орфоэпические, лексические, морфологические, синтаксические, орфографические и пунктуационные; общие принципы, на которых строится русская орфография и пунктуация;

Уметь: применять полученные знания в собственной научно-исследовательской и профессиональной деятельности; орфографически и графически правильно оформлять письменные тексты;

Владеть: навыками использования приобретенных знаний и умений в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Нормы литературного языка на уровне лексики и фразеологии.

2. Терминология, ее особенности. Специфика терминологии обучающихся разных направлений подготовки: химия, биология, физика, история, экономика, юриспруденция, информатика, машиностроение, самолетостроение и др.

3. Изучение специфики текстов разных специальностей: химия, биология, физика, история, экономика, юриспруденция, информатика, машиностроение, самолетостроение и др.

4. Стилистические нормы и их специфика. Нормы на уровне текста (качества хорошей речи)

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задание 1. Спишите, раскрывая скобки, вставляя пропущенные буквы. Графически выделите орфограммы в словах.

Русская печ(?), мимо дач(?), лёгкий плащ(?), показалось из-за туч(?), зелёный плющ(?), пробирает дрож(?); перебе….ик, бакен..ик, наво….чик, вербов..ик, ре….ик, разно….ик, платель..ик; камуш..к, крол..к, горош..к, нож..к, платоч..к, хрящ..к; медвеж..нок, руч..нка, зайч..нок, луж..к.

Задание 2. Расставьте правильно ударение.

Агент, украинский, хозяева, аристократия, баловать, уведомленны, благоприобретение, средства (мн.ч.), введенный, украинец, выговоры, генезис, шофер, диспансер, дремота, заговор, злоба, августовский, запломбированный, избаловать, фарфор, иначе, алфавит, исподволь, гербовый ,километр, щавель, валовой, комбайнер, медикамент, добыча, мышление, анатом, намерение, документ, столяр, никчемный, зубчатый ,нормирование, озлобленный, индустрия, осведомить, издавна, откупоривать, бомбардировать ,заиндеветь, одноименный, партер, искра, бескорыстный, похороны, таможня, премировать, договоренность, инструмент, приговор, металлургия, призыв, заржаветь, принудить, информировать, псевдоним, изобретение, корысть, пахота, рассредоточение, ремень, симметрия, апартаменты, созыв, договор, изредка, сосредоточение, статуя, алкоголь, тотчас, металлургия, теплится, досуг, убыстрить, упомянуть, формировать, цыган, черпать, группировать, эскорт, воспринять.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии для создания, редактирования, реферирования всех типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Сформированное умение применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии для создания, редактирования, реферирования всех типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности. .	Отсутствие умений применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии для создания, редактирования, реферирования всех типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание 1. Расставьте ударения (по схеме: мн.ч. - муж.р. - ср.р. - жен.р.).

Взяты - взят - взято - взята; начаты - начат - начато - начата; приняты - принят - принято - принята; приданы - придан - придано - придана; проданы - продан - продано - продана; прожиты - прожит - прожито - прожита; розданы - роздан - роздано - роздана; созданы - создан - создано - создана; созваны - созван - созвано – созвана; брали - брал - брало - брала; взяли - взял - взяло - взяла; вняли - внял - вняло - вняла; гнали - гнал - гнало - гнала; задали - задал - задало - задала; заняли - занял - заняло - заняла; нажили - нажил - нажило - нажила; наняли - нанял – наняло – наняла.

Задание 2. Определите, употребление каких заимствованных слов стилистически неоправданно. Замените их синонимами.

На дискотеке был полный кворум. Кара за небрежность в обороне настигла «Зенит» уже на четвёртой минуте первого тайма. На олимпиаде ученик потерпел фиаско. Налоговый инспектор сделал вывод о нелигитимности продажи косметики в магазине. Строители обещали в указанные сроки воздвигнуть здание свинофермы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения создавать, редактировать, реферировать все типы текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки создавать, редактировать, реферировать все типы текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков создавать, редактировать, реферировать все типы текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Вопросы для подготовки к зачету

1. Культура речи как наука. Культура речи специалиста в становлении профессионализма.
2. Языковая личность и ее типы. Понятие и типы речевой культуры: элитарная, среднелитературная, литературно-разговорная, фамильярно-разговорная, народно-речевая, просторечная, арготическая.
3. Понятие литературного языка как языка нормированного, обладающего системой норм. Норма и ее критерии. Система норм русского языка. Этические нормы
4. Нормы литературного языка в устной речи: нормы ударения, произношения и интонации
5. Нормы литературного языка на уровне морфологии и синтаксиса
6. Нормы литературного языка в письменной речи: нормы графики, орфографии и пунктуации
7. Общие принципы русской орфографии.

8. Правописание безударных гласных в разных морфологических условиях.
9. Правописание корней с чередующимися гласными.
10. Правописание О/Ё после шипящих и Ц.
11. Разделительные Ъ и Ь. Правописание Ь после шипящих.
12. Правописание приставок ПРИ- и ПРЕ-.
13. Правописание суффиксов и окончаний разных частей речи.
14. Правописание н-нн в суффиксах различных частей речи.
15. Основы слитных, раздельных и дефисных написаний.
16. Основы употребления прописных и строчных букв.
17. Трудные случаи русской орфографии.
18. Пунктуация: общие понятия. Принципы русской пунктуации. Пунктуация в простом и сложном предложении
19. Пунктуация в простом предложении. Знаки препинания в предложениях с однородными и обособленными членами предложения. Пунктуация в предложениях с прямой речью.
20. Сложное предложение. Пунктуация в сложносочиненном предложении.
21. Пунктуация в сложноподчиненном предложении с одним или несколькими придаточными. Пунктуация в сложных предложениях с разными типами синтаксической связи.
22. Пунктуация в бессоюзном сложном предложении.
23. Нормы литературного языка на уровне лексики и фразеологии.
24. Терминология, ее особенности. Специфика терминологии обучающихся разных направлений подготовки: химия, биология, физика, история, экономика, юриспруденция, информатика, машиностроение, самолетостроение и др.
25. Изучение специфики текстов разных специальностей: химия, биология, физика, история, экономика, юриспруденция, информатика, машиностроение, самолетостроение и др.
26. Стилистические нормы и их специфика. Нормы на уровне текста (качества хорошей речи)

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Понимание обучающимся обсуждаемого вопроса, умение его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся понимания обсуждаемого вопроса, умения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся непонимания обсуждаемого вопроса, неумения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; пассивное участие обучающегося в дискуссии.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*

	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Культура речи профессионала"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.2. Использует современные информационно-коммуникативные технологии в процессе деловой коммуникации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) КУЛЬТУРНАЯ СРЕДА СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.12
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции:** Раздел 4 Методы социологической диагностики корпоративной культуры.	Устный опрос. Выполнение исследовательских проектов в малых группах	Тестирование
		Практические занятия: Раздел 4 Методы социологической диагностики корпоративной культуры.	Устный опрос. Выполнение исследовательских проектов в малых группах	Тестирование
		Самостоятельная работа: Раздел 4 Методы социологической диагностики корпоративной культуры.	Выполнение исследовательских проектов в малых группах (домашние задания)	Тестирование
УК*	УК**	**Лекции:** Раздел 1 Теоретико-методологические подходы к анализу корпоративной культуры. Раздел 2 Подходы к типологизации организационных культур. Раздел 3 Уровни корпоративной культуры Раздел 5 Методы управления корпоративной культурой	Устный опрос	Тестирование
		Практические занятия: Раздел 1 Теоретико-методологические подходы к анализу корпоративной культуры. Раздел 2 Подходы к типологизации организационных культур. Раздел 3 Уровни корпоративной культуры Раздел 5 Методы управления корпоративной культурой	Устный опрос. Анализ кейсов. Выполнение творческих заданий в малых группах.	Тестирование
		Самостоятельная работа: Раздел 1 Теоретико-методологические подходы к анализу корпоративной культуры. Раздел 2 Подходы к типологизации организационных культур. Раздел 3 Уровни корпоративной культуры Раздел 5 Методы управления корпоративной культурой	Анализ кейсов (домашние задания)	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов устного опроса по теме «Этапы и методики адаптации к культурной среде организации»:

1. Назовите этапы вхождения сотрудника в организацию.
2. Назовите субъектов адаптация новых сотрудников.
3. Какие методы адаптации применяются на тех или иных этапах вхождения сотрудников в организацию?
4. Назовите особенности и проблемы неформального пространства адаптации.
5. Каков основные функции руководителя как субъекта адаптации сотрудников?
6. Опишите известные вам отечественные и зарубежные практики адаптации в организации.

Критерии оценки задания
Оценка выполнения данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

Критерии оценки	*зачтено*	*не зачтено*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках	Демонстрирует знакомство с рекомендованными источниками, знает материал	Не знает материал, изложенный в рекомендованных источниках
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры из практики	Приводит практические примеры излагаемых концепций	Не способен привести практические примеры излагаемых концепций

Пример задания «Проблемы формирования корпоративной культуры различных компаний: анализ кейсов»

Материалом для анализа является статья И.А. Шмерлиной «Фрагменты биографии одной организации», опубликованная в Журнале социологии и социальной антропологии, 2013 Т.16 №4 (69).

Вопросы:

1) Изложить историю организационных изменений, описанных в публикации.
2) Описать в рамках известных типологий «старый» (концепт «интеллектуальной игры») и «новый» (концепт «служебной ответственности») типы корпоративной культуры.
3) Проанализировать методы, использованные для изменения корпоративной культуры.
4) Проанализировать позицию нового руководителя – субъекта и инициатора изменений.
5) Проанализировать поведение сотрудников (изменение отношений, сотрудники как проводники нового культурного концепта и т.п.).
6) Продумать ответ на вопрос: насколько и в каких пределах возможен бюрократический тип культуры в творческих и научных организациях?

Критерии оценки:
Оценка выполнения данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

Критерии оценки	*зачтено*	*не зачтено*
Знание особенностей основных подходов к анализу корпоративной культуры	Знает особенности основных подходов к анализу корпоративной культуры	Не знает особенностей основных подходов к анализу корпоративной культуры
Способность выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу данного кейса	Способен выбрать оптимальный теоретико-методологический поход с учетом специфики данного кейса	Не способен верно оценить специфику данного кейса и выбрать наиболее оптимальный теоретико-методологический подход к его анализу

Критерии оценки	*зачтено*	*не зачтено*
Знание основных проблем, связанных с формированием корпоративной культуры в современных организациях	Демонстрирует знание основных проблем, возникающих при формировании корпоративной культуры современных организаций	Не способен назвать ни одной проблемы, связанной с формированием корпоративной культуры современных организаций
Способность к разработке обоснованных рекомендаций по управлению корпоративной культурой применительно к данному кейсу	Способен дать рекомендации по управлению корпоративной культурой в рамках данного кейса и верно обосновать их	Не способен дать обоснованных рекомендаций по управлению корпоративной культурой в рамках данного кейса

Пример задания по теме «Мифодизайн как метод управления корпоративной культурой» (выполнение творческих заданий в малых группах)

«Вы – руководитель частного банка, который несколько десятилетий занимал прочную нишу на российском рынке, обслуживая крупные вклады состоятельных клиентов. Персонал компании очень гордится работой в данном банке, считая его элитарным и воспринимая свой статус в профессиональной среде как очень высокий. Однако под влиянием экономического кризиса было принято решение об изменении политики организации, приведшее к выходу банка в массовый сектор потребления банковских услуг. В связи с этим планируется увеличить численность персонала. Однако Вы заинтересованы и в сохранении работников с большим стажем работы в банке.»

Обучающиеся разбиваются на группы по 2 – 3 человека. Каждой группе дается задание с описанием организации, корпоративная культура которой нуждается в корректировке посредством мифодизайна. Обучающиеся должны:

- определить стадию, на которой находится организация в данный момент, используя известные концепции развития организаций;
- разработать внутренне- и внешнеориентированные мифы, способствующие формированию необходимых культурных изменений;
- обосновать их предполагаемое воздействие в рамках известных концепций мифодизайна.

Критерии оценки:

Оценка выполнения данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

Критерии оценки	*зачтено*	*не зачтено*
Знание основных концепций организационного развития	Демонстрирует знание основных концепций организационного развития	Не знает основные концепции организационного развития
Знание основных концепций мифодизайна как механизма управления корпоративной культурой	Демонстрирует знание основных концепций мифодизайна как механизма управления корпоративной культурой	Не знает основные концепции мифодизайна как механизма управления корпоративной культурой
Умение применять теоретические знания для анализа конкретной ситуации и постановке цели управленческого воздействия	Может обоснованно определить стадию организационного развития и поставить цель управленческого воздействия на корпоративную культуру	Не способен обоснованно определить стадию организационного развития и поставить цель управленческого воздействия на корпоративную культуру
Владение техникой построения организационного мифа	Способен сконструировать организационный миф в целях определенного воздействия на корпоративную культуру	Не способен сконструировать организационный миф в целях определенного воздействия на корпоративную культуру

Пример задания по теме «Методы социологической диагностики корпоративной культуры» (выполнение исследовательских проектов в малых группах)

Разработать проект исследования по теме «Особенности корпоративной культуры Самарского университета с помощью методики OCAI».

Задания:

- описать базовые элементы программы социологического исследования;
- адаптировать опросник OCAI для изучения культуры Самарского университета;
- собрать эмпирический материал;
- провести анализ эмпирического материала;
- провести презентацию результатов исследования с использованием мультимедийного оборудования.

Критерии оценки
Работа проводится в малых группах (2 – 3 человека). Каждая малая группа получает задание разработать проект исследования корпоративной культуры с помощью изученных методик. После проведения исследования обучающиеся готовят презентацию. Занятие предполагает обсуждение проектов всей группой.
Оценка выполнения данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

критерии оценки	*зачтено*	*не зачтено*
Знание современных социологических методов изучения культур организаций	Демонстрирует знание современных социологических методов изучения культур организаций	Не знает современных социологических методов изучения культур организаций
Умение определять оптимальные для конкретной исследовательской задачи методы изучения корпоративной культуры	Способен определять оптимальные для конкретной исследовательской задачи методы изучения корпоративной культуры	Не способен определять оптимальные для конкретной исследовательской задачи методы изучения корпоративной культуры
Способность разработки программы социологического исследования корпоративной культуры	Способен разработать программу социологического исследования корпоративной культуры	Не способен разработать программу социологического исследования корпоративной культуры
Способность подготовить и провести презентацию проекта исследования корпоративной культуры с использованием современных информационных технологий	Способен подготовить и провести презентацию проекта исследования корпоративной культуры с использованием современных информационных технологий	Не способен подготовить и провести презентацию проекта исследования корпоративной культуры с использованием современных информационных технологий

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: базовые методы социологических исследований для изучения культуры организации;

Уметь: обосновывать выбор исследовательских методов для анализа различных аспектов организационной культуры;

Владеть: навыками использования современных технологий презентации исследовательского проекта по изучению корпоративной культуры.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Методика OCAI и ее применение в исследовании организационных культур.
2. Методика исследования и классификация организационных культур Г.Хофштеде.
3. Методы формирования корпоративной культуры.
4. Мифодизайн как метод управления корпоративной культурой. Типы организационных мифов.
5. Модель изменения корпоративной культуры К.Левина.
6. Изменение корпоративной культуры в концепции Э. Шейна.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	*зачтено*	*не зачтено*
Знание базовых исследовательских методов изучения культуры организаций	Знает базовые исследовательские методы изучения культуры организаций	Не знает базовых исследовательских методов изучения культуры организаций
Знание возможностей различных социологических методик для решения конкретных задач по диагностике оргкультуры	Знает возможности различных социологических методик для решения конкретных задач по диагностике оргкультуры	Не знает возможностей различных социологических методик для решения конкретных задач по диагностике оргкультуры

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания

Обосновать выбор методов социологического исследования для изучения поверхностного уровня культуры Самарского университета в рамках концепции Э. Шейна.

Шкала и критерии оценивания

критерий	*зачтено*	*не зачтено*
Умение определять возможности различных методов социологического анализа для решения задач, связанных с исследованиями культуры организаций	Умеет определять возможности различных методов социологического анализа для решения задач, связанных с исследованиями культуры организаций	Не умеет определять возможности различных методов социологического анализа для решения задач, связанных с исследованиями культуры организаций
Знакомство с методиками диагностики оргкультур, используемыми в исследовательских практиках	Знаком с методиками диагностики оргкультур, используемыми в исследовательских практиках	Не знаком с методиками диагностики оргкультур, используемыми в исследовательских практиках

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример задания

Провести презентацию проекта исследования культуры Самарского университета, выполненного в рамках групповой работы.

Шкала и критерии оценивания

критерий	*зачтено*	*не зачтено*
Навыки подбора инструментов презентации с учетом особенностей конкретного исследования	Владеет навыками подбора инструментов презентации с учетом особенностей конкретного исследования	Не владеет навыками подбора инструментов презентации с учетом особенностей конкретного исследования
Навыки обоснованного выбора стратегии презентации исследовательских материалов с учетом особенностей аудитории	Владеет навыками обоснованного выбора стратегии презентации исследовательских материалов с учетом особенностей аудитории	Не владеет навыками обоснованного выбора стратегии презентации исследовательских материалов с учетом особенностей аудитории
Опыт презентации результатов исследования с использованием современных технологий	Имеет опыт презентации результатов исследования с использованием современных технологий	Не имеет опыта презентации результатов исследования с использованием современных технологий

УК*

Знать: теоретико-методологические подходы к изучению культуры организации;

Уметь: применять теоретико-методологические подходы для анализа культурной среды организаций;

Владеть: навыками построения проекта собственной профессиональной деятельности с учетом тенденций развития культурной среды современных организаций.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. История изучения культуры организации. Организационный и социально-антропологический подходы к исследованию корпоративной культуры.
2. Структура организационной культуры Э.Шейна.
3. Структура организационной культуры А.И.Пригожина.
4. Типология оргкультур Ч.Хэнди.
5. Типология оргкультур Л.Константина.
6. Типология корпоративных культур К.Кэмерона и Р.Куинна.
7. Типология корпоративных культур Ф.Тромпенаарса.
8. «Культурные дилеммы» Ф.Тромпенаарса.
9. Типология деловых культур Р.Льюиса.
10. Типология деловых культур Э.Холла.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	зачтено	не зачтено
Знание истории изучения культуры организаций	Знает историю изучения культуры организаций	Не знает истории изучения культуры организаций
Знание основных концепций, описывающих структурные характеристики и типологические особенности организационных культур	Знает основные концепции, описывающие структурные характеристики и типологические особенности организационных культур	Не знает основных концепций, описывающих структурные характеристики и типологические особенности организационных культур
Знание особенностей управленческого воздействия на культуру организации	Знает особенности управленческого воздействия на культуру организации	Не знает особенностей управленческого воздействия на культуру организации

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания

Проанализировать корпоративную культуру компании «Промтех» в рамках теорий Ф.Тромпенаарса и Г.Хофштеде.

Валентин Серегин возглавляет успешно развивающуюся компанию «Промтех», которая занимает лидирующие позиции в области разработки новых промышленных технологий и технологий управления компанией. Он производит впечатление крепкого хозяина, знающего цену успеху, власти и больших денег. Его отличительные черты: харизматичность, некоторая жесткость и почти фанатичная одержимость идеей. Все это в конечном итоге определяет и достижения возглавляемой им компании. Движущая сила развития компании — сравнительно небольшая группа людей, для которых существует определенный список требований. Человек должен быть яркой, сильной личностью, иметь хорошее образование, творческую жилку, но при этом — склонность к точным наукам. Кандидат должен обладать лидерскими качествами и иметь определенный опыт управления людьми: у бессменного старосты класса или курса больше шансов попасть в эту группу. Приветствуются золотые медали, дипломы с отличием.

Набирают в группы, как правило, молодых людей в возрасте от 22 до 24 лет. Руководство компании считает, что молодежь еще не успели научить работать плохо. Чтобы стать в «Промтехе» «звездой», надо потрудиться. Прежде всего, 90% времени сотрудник обязан посвящать работе. Руководитель говорит своим подопечным: «У вас есть полдня в неделю — занимайтесь

своей личной жизнью. Вы пришли в «Промтех», пользы от вас пока никакой нет, мы вам практически платим стипендию, мы вас учим, почему же вы думаете, что мы дадим вам возможность растранжиривать наши деньги? Сегодня мы вас двигаем — будьте любезны свой ресурс времени максимально отдать работе». Выполняющий эти требования уже через два года достигает существенных результатов. Конечно, компанию волнует вопрос о лояльности сотрудников: готовить специалистов, которые через год-два покинут организацию, смысла нет. Нужны те, кто в силу своих личных качеств и амбиций заинтересован оставаться в «Промтехе» и пять, и десять лет. Это усиливает роль моральной составляющей отбора сотрудников: от своих сотрудников, будущих и настоящих, компания требует безоговорочной лояльности. Причем чем выше способности и больше амбиции, тем более высоким должен быть уровень лояльности.

После отбора будущие промышленные гении, попавшие в «Промтех», ринувшись на штурм премудростей, должны втянуться в ритм работы. Дальше у каждого из них только один путь — быть лучшим. Посредственности в компании не нужны. К сожалению, именно на этом этапе происходит максимальный отсев.

Валентин Серегин говорит: «Как человек я способен понять тех, кто, не удержавшись на нашем корабле, подпольно наводит справки о компании, рассказывает незнакомым людям гадости. Как бизнесмен я понимаю одно, у нас не благотворительное общество. Если ты достоин — ты должен работать. Если хочешь, но не можешь — мы будем тебе помогать, в разумных пределах. Но если ты и не можешь, и не хочешь — мы быстро оставим тебя не у дел. Мы никого не тянем к вершинам за уши. Еще на этапе отбора я информирую людей о предстоящем ненормированном рабочем дне на протяжении шести дней в неделю. Уважительными причинами для невыхода на работу считаются занятия спортом, необходимый минимум сна, повышение образовательного уровня, дети (не праздное времяпрепровождение с ними, а решение насущных проблем). Все остальное — нет. Например, жена, которая против перевода сотрудника из одного города в другой, — неуважительная причина. Это причина для увольнения. Опытные сотрудники подняли бы на смех того, кто идет на поводу у жены. Ему посоветовали бы сменить вторую половину. Если с женой не можешь справиться, какой же ты руководитель? Есть и некоторые другие принципиальные требования — для тех, кто работает в элитной группе и уже вырос, вошел в команду. Никаких внутренних нестыковок, интриг, некомандной работы. Признается право на ошибку — не ошибается только тот, кто ничего не делает. Но любая непорядочность — повод для увольнения. Подход жестокий, но он оправдан».

Шкала и критерии оценивания

критерий	*зачтено*	*не зачтено*
Умение выявлять исследовательские возможности конкретных теоретико-методологических подходов в контексте исследовательских задач	Умеет выявлять исследовательские возможности конкретных теоретико-методологических подходов в контексте исследовательских задач	Не умеет выявлять исследовательские возможности конкретных теоретико-методологических подходов в контексте исследовательских задач
Умение сопоставлять данные отечественных и зарубежных исследований, проведенных в рамках различных теоретико-методологических подходов	Умеет сопоставлять данные отечественных и зарубежных исследований, проведенных в рамках различных теоретико-методологических подходов	Не умеет сопоставлять данные отечественных и зарубежных исследований, проведенных в рамках различных теоретико-методологических подходов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример задания

Составить перечень технологий адаптации к клановому типу организационной культуры.

Шкала и критерии оценивания

критерий	*зачтено*	*не зачтено*
Навыки корректного определения особенностей разных типов организационной культуры	Владеет навыками корректного определения особенностей разных типов организационной культуры	Не владеет навыками корректного определения особенностей разных типов организационной культуры
Навыки выделения тенденций развития культурной среды современных организаций	Владеет навыками выделения тенденций развития культурной среды современных организаций	Не владеет навыками выделения тенденций развития культурной среды современных организаций
Опыт анализа перспектив собственной профессиональной деятельности с учетом особенностей культурной среды современных организаций	Имеет опыт анализа перспектив собственной профессиональной деятельности с учетом особенностей культурной среды современных организаций	Не имеет опыта анализа перспектив собственной профессиональной деятельности с учетом особенностей культурной среды современных организаций

Пример заданий для тестирования
УК*

1. Выберите тезис, отражающий специфику социально-антропологического подхода к анализу корпоративной культуры:
А) корпоративная культура представляет собой объект управленческого воздействия
Б) корпоративная культура является средством формирования лояльности и преданности сотрудников
В) диагностику культуры организации следует начинать с определения ее как «сильной» или «слабой»
Г) в анализе корпоративной культуры важно определить, как выстраиваются конвенциональные нормы, и кто является их носителем

2. В рамках какого подхода наличие конфликта между организационными субкультурами рассматривается как свидетельство организационной патологии, свидетельствующей о «слабости» культуры:
А) организационный
Б) социально-антропологический

3. В концепции Э.Шейна глубинный уровень организационной культуры представлен:
А) неосознаваемыми базовыми представлениями членов организации
Б) осознаваемыми работниками организации ценностями
В) ценностями и нормами, внедряемыми руководством.

4. В своей концепции компонентов оргкультуры А.И.Пригожин определяет нормы как:
А) сложившиеся модели поведения, фактически определяющие повседневное поведение работников
Б) договорной порядок, необходимый для осуществления идеологем
В) организационные ритуалы, вводимые для поддержания идеологем

5. Какой элемент не входит в модель организационной культуры А.И.Пригожина:
А) идеологемы
Б) управленческие установки
В) правила
Г) обыкновения
Д) мифы
Г) нормы

6. Какому типу корпоративной культуры по типологии К.Кэмерона и Р.Куинна соответствует слоган: «Победа над конкурентами и максимизация прибыли любой ценой»:
А) иерархия

Б) клан
В) рынок

7. Какая ценность не соответствует клановому типу корпоративной культуры:
   А) динамизм и умение угадывать тенденции рынка
   Б) преданность компании
   В) развитие человеческого капитала и создание комфортных условий труда

8. Для какой культуры в типологии Ф.Тромпенаарса в наибольшей степени характерна «контекстуальность» мышления, акцент на неформальных отношениях, преобладание неденежных средств мотивации:
   А) инкубатор
   Б) семья
   В) управляемая ракета
   Г) эйфелева башня

9. Согласно типологии К.Кэмерона и Р.Куинна, какой тип корпоративной культуры появляется в конце XXв. в связи с формированием информационного общества с динамичным и пластичным рынком?
   А) иерархия
   Б) адхократия
   В) клан
   Г) рынок

10. Согласно типологии Р.Льюиса, в культурах какого типа время воспринимается как циклическое, повторяющееся:
   А) реактивные
   Б) моноактивные
   В) полиактивные

ПК*

11. Согласно концепции Э.Шейна, основной трудностью изучения поверхностного уровня организационной культуры является:
   А) несоответствие между реальными и провозглашаемыми ценностями
   Б) субъективность интерпретации наблюдаемых проявлений культуры
   В) неосознаваемость работниками убеждений, находящихся на этом уровне

12. По мнению Э.Шейна, какой уровень оргкультуры сложно поддается диагностике вследствие того, что его элементы чаще всего не рефлексируются работниками:
   А) поверхностный
   Б) подповерхностный
   В) глубинный

13. С точки зрения Э.Шейна, чем характеризуется организация, находящаяся на стадии среднего возраста:
   А) мощной культурой, закрепленной в сознании сотрудников предыдущими успехами компании
   Б) наличием множества разнообразных субкультур
   В) стагнацией и риском потери завоеванных на рынке позиций

14. На какой стадии развития организации, согласно Э.Шейну, наиболее приемлемым и эффективным методом изменения культуры является развенчание мифов:
   А) на стадии роста
   Б) на стадии среднего возраста

В) на стадии зрелого возраста

15. На какой стадии, согласно теории организационных изменений К.Левина, главной задачей руководства является создание у персонала убежденности в неадекватности устоявшейся культурной модели:
А) «разморозки»
Б) «перехода»
В) «заморозки»

16. Что из нижеперечисленного является мифом для нашей организации:
А) В Самарском университете ведется подготовка бакалавров по направлению «социология»
Б) Самарский университет выпустил много поколений высококлассных инженеров путей сообщения
В) Самарский университет является одним из лидеров на региональном рынке образовательных услуг

17. Согласно типологии Г.Хофштеде, готовность организации к риску является показателем:
А) индивидуалистской культуры
Б) маскулинной культуры
В) культуры с высокой дистанцией власти
Г) культуры с низким уровнем избегания неопределенности

18. Какая черта является характерной для фемининного типа культуры по Г Хофштеде:
А) вмешательство руководства в личную жизнь сотрудников
Б) ориентация на соблюдение традиционных гендерных ролей
В) ориентация на солидарность и сочувствие неудачникам

19. Какое измерение культуры было введено Г.Хофштеде на основе исследований восточных культур и названо «конфуцианским динамизмом»:
А) индивидуализм – коллективизм
Б) дистанция власти
В) избегание неопределенности
Г) краткосрочная ориентация – долгосрочная ориентация

20. Выберите верное утверждение:
А) методика OCAI К.Кэмерона и Р.Куинна исследует национальные особенности корпоративных культур
Б) в научных публикациях термины «организационная культура» и «корпоративная культура» всегда рассматриваются как тождественные понятия
В) Э.Шейн рассматривает создание параллельных обучающих систем как метод изменения организационной культуры
Г) внешние мифы воздействуют только на внешнюю среду организации (клиентов, партнеров, конкурентов) и не оказывают воздействия на персонал.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.
от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.
от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающиеся, удовлетворительно выполнившие все задания текущего контроля, получают зачет. Для обучающихся, не получивших зачет по итогам текущего контроля, предусмотрено проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Выберите тезис, отражающий специфику социально-антропологического подхода к анализу корпоративной культуры:
А) корпоративная культура представляет собой объект управленческого воздействия
Б) корпоративная культура является средством формирования лояльности и преданно-сти сотрудников
В) диагностику культуры организации следует начинать с определения ее как «сильной» или «слабой»
Г) в анализе корпоративной культуры важно определить, как выстраиваются конвенциональные нормы, и кто является их носителем

2. В рамках какого подхода наличие конфликта между организационными субкульту-рами рассматривается как свидетельство организационной патологии, свидетель-ствующей о «слабости» культуры:
А) организационный
Б) социально-антропологический

3. В концепции Э.Шейна глубинный уровень организационной культуры представлен:
А) неосознаваемыми базовыми представлениями членов организации
Б) осознаваемыми работниками организации ценностями
В) ценностями и нормами, внедряемыми руководством.

4. В своей концепции компонентов оргкультуры А.И.Пригожин определяет нормы как:
А) сложившиеся модели поведения, фактически определяющие повседневное поведение работников
Б) договорной порядок, необходимый для осуществления идеологем
В) организационные ритуалы, вводимые для поддержания идеологем

5. Какой элемент не входит в модель организационной культуры А.И.Пригожина:
А) идеологемы
Б) управленческие установки
В) правила
Г) обыкновения
Д) мифы
Г) нормы

6. Какому типу корпоративной культуры по типологии К.Кэмерона и Р.Куинна соот-ветствует слоган: «Победа над конкурентами и максимизация прибыли любой це-ной»:
А) иерархия
Б) клан
В) рынок

7. Какая ценность не соответствует клановому типу корпоративной культуры:
А) динамизм и умение угадывать тенденции рынка
Б) преданность компании
В) развитие человеческого капитала и создание комфортных условий труда

8. Для какой культуры в типологии Ф.Тромпенаарса в наибольшей степени характерна «контекстуальность» мышления, акцент на неформальных отношениях, преобла-дание неденежных средств мотивации:
А) инкубатор
Б) семья
В) управляемая ракета
Г) эйфелева башня

9. Согласно типологии К.Кэмерона и Р.Куинна, какой тип корпоративной культуры по-является в конце XXв. в связи с формированием информационного общества с дина-мичным и пластичным рынком?
А) иерархия
Б) адхократия
В) клан
Г) рынок

10. Согласно типологии Р.Льюиса, в культурах какого типа время воспринимается как циклическое, повторяющееся:
А) реактивные
Б) моноактивные
В) полиактивные

ПК*
11. Согласно концепции Э.Шейна, основной трудностью изучения поверхностного уровня организационной культуры является:
А) несоответствие между реальными и провозглашаемыми ценностями
Б) субъективность интерпретации наблюдаемых проявлений культуры
В) неосознаваемость работниками убеждений, находящихся на этом уровне

12. По мнению Э.Шейна, какой уровень оргкультуры сложно поддается диагностике вследствие того, что его элементы чаще всего не рефлексируются работниками:
А) поверхностный
Б) подповерхностный
В) глубинный

13. С точки зрения Э.Шейна, чем характеризуется организация, находящаяся на стадии среднего возраста:
А) мощной культурой, закрепленной в сознании сотрудников предыдущими успехами компании
Б) наличием множества разнообразных субкультур
В) стагнацией и риском потери завоеванных на рынке позиций

14. На какой стадии развития организации, согласно Э.Шейну, наиболее приемлемым и эффективным методом изменения культуры является развенчание мифов:
А) на стадии роста
Б) на стадии среднего возраста
В) на стадии зрелого возраста

15. На какой стадии, согласно теории организационных изменений К.Левина, главной задачей руководства является создание у персонала убежденности в неадекватности устоявшейся культурной модели:
А) «разморозки»
Б) «перехода»
В) «заморозки»

16. Что из нижеперечисленного является мифом для нашей организации:
А) В Самарском университете ведется подготовка бакалавров по направлению «социо-логия»
Б) Самарский университет выпустил много поколений высококлассных инженеров пу-тей сообщения
В) Самарский университет является одним из лидеров на региональном рынке образо-вательных услуг

17. Согласно типологии Г.Хофштеде, готовность организации к риску является показа-телем:
А) индивидуалистской культуры
Б) маскулинной культуры
В) культуры с высокой дистанцией власти
Г) культуры с низким уровнем избегания неопределенности

18. Какая черта является характерной для фемининного типа культуры по Г Хофштеде:
А) вмешательство руководства в личную жизнь сотрудников
Б) ориентация на соблюдение традиционных гендерных ролей
В) ориентация на солидарность и сочувствие неудачникам

19. Какое измерение культуры было введено Г.Хофштеде на основе исследований во-сточных культур и названо «конфуцианским динамизмом»:
А) индивидуализм – коллективизм
Б) дистанция власти
В) избегание неопределенности
Г) краткосрочная ориентация – долгосрочная ориентация

20. Выберите верное утверждение:
А) методика OCAI К.Кэмерона и Р.Куинна исследует национальные особенности корпоративных культур
Б) в научных публикациях термины «организационная культура» и «корпоративная культура» всегда рассматриваются как тождественные понятия
В) Э.Шейн рассматривает создание параллельных обучающих систем как метод изменения организационной культуры
Г) внешние мифы воздействуют только на внешнюю среду организации (клиентов, партнеров, конкурентов) и не оказывают воздействия на персонал.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования
Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.
от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.
от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Культурная среда современной организации"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АНГЛОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.07
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	английской филологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Тема 1. Составляющие лингвистической культуры и их специфика. Тема 2. Особенности англоязычной профессиональной коммуникации. Тема 3. Особенности англоязычной профессиональной коммуникации. **Практические занятия** Тема 1. Составляющие лингвистической культуры и их специфика. Тема 2. Особенности англоязычной профессиональной коммуникации. Тема 3. Особенности англоязычной профессиональной коммуникации.	Тестирование, устный опрос, эвристическая беседа, анализ кейсов, дискуссия	Вопросы к зачету
ПК*	ПК**	**Лекции** Тема 4. Речевое поведение в профессиональной англоязычной коммуникации. Тема 5. Технология формирования лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации. Тема 6. «Экранный» тип культуры в современном обществе и его связь с лингвистической культурой. **Практические занятия** Тема 7. «Книжный» тип культуры в современном обществе и его связь с лингвистической	Тестирование, устный опрос, эвристическая беседа, анализ кейсов, дискуссия	Вопросы к зачету

		культурой. Тема 8. Особенности устной лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации. Тема 9. Специфика письменной лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации.		

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Дайте определение дискурсивной практики.
2. Кто из ученых ввел понятие дискурсивной практики?
3. Кто из исследователей внес значительный вклад в изучение проблемы дискурсивных практик в России и за рубежом?
4. Каковы особенности дискурсивных практик в рамках медиа-дискурса?
5. Назовите специфику дискурсивных практик в рамках научного дискурса.
6. Чем отличаются между собой бытийные и бытовые дискурсивные практики?
7. Каковы перспективы исследования дискурсивных практик?
8. В чем состоит специфика дискурсивных практик международных форумов и переговоров?
9. Опишите особенности дискурсивных практик в рамках политической коммуникации.
10. Какими особенностями отмечены исследования отечественных ученых в области дискурс-анализа?
11. Чем стратегический подход к анализу дискурса отличается от социологического анализа дискурса?
12. Какие цели и задачи ставит перед собой лингвистический дискурс-анализ?
13. Что дает основание рассматривать теорию речевых актов как предшественницу дискурс-анализа?
14. Чем различаются высказывание и речевое действие?
15. Какие категории служат описанию социальной специфики вербального поведения в различных коммуникативных практиках?
16. Какая типология дискурсов представляется Вам наиболее подходящей для описания исследуемой Вами коммуникативной среды?
17. Какие новые возможности открываются перед дискурс-анализом с включением в его понятийный аппарат когнитивных понятий и моделей?
18. Чем когнитивно-дискурсивный подход отличается от коммуникативно-прагматического анализа речевых произведений?

19. Какие критерии текстуальности имеют отношение не только к тексту, но и к дискурсу?
20. Сформулируйте основные различия макро- и суперструктуры дискурса.
21. Как признаки составляют содержание понятия «интерсубъективность» в дискурс-анализе?
22. Как формулируется понятие «интенциональность» в дискурс-анализе?
23. Какие факторы можно считать определяющими для формирования коммуникативной практики?

Шкала и критерии оценивания для устного опроса:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

ПРИМЕР ЭВРИСТИЧЕСКОЙ БЕСЕДЫ

Опишите особенности дискурсивных практик, реализуемых посредством данных текстов.

A.

The Hong Kong Heritage Museum

Located within a wooded setting just out of view of Sha Tin's towering housing complexes, the Hong Kong Heritage Museum is patterned after the traditional *si he yuan*; a compound of harmoniously blended houses built around a central courtyard.

But people don't just come here for the quaint architecture; the extensive museum is divided into 12 exhibition galleries, each a treasure trove of relics that express the history, culture and arts of early Hong Kong and the nearby South China region.

Notable features include a collection of beautiful Chinese paintings by the acclaimed artist Zhao Shao'ang, and a comprehensive and colourful exhibition tracing the development of Cantonese opera.

The 'Bruce Lee: Kugn Fu Art Life' exhibition

In collaboration with the Bruce Lee Foundation in the United States, the Hong Kong Heritage Museum has organised an exhibition that looks at Bruce Lee as not only a film star and martial artist, but also cultural phenomenon. The exhibition has more than 600 invaluable items of Bruce Lee memorabilia provided by local and overseas collectors and organisations. Visitors will be able to gain a greater insight into his achievements and contributions as well as his significance in popular culture.

B. FOOD, CULTURE, IDENTITIES, MEDIA

Slávka Tomaščíková, Pavol Jozef Šafárik University in Košice, Slovakia

Food Studies

In the last two decades a number of studies has explored food as a central element by focusing on historical periods of various civilisations, geographical conditions of nutrition, geopolitics of nutrition, ethnic groups and their identities, social aspects of cooking and eating, national, regional, and local varieties of cuisine, and many other aspects. Most of the studies have originated in Northern American academia and in Europe such research was scarce. Only very recently food becomes represented in the European research context and with the growing European scholarship of Food Studies, one can observe relatively large diversification of the food-related disciplines and the theoretical fruitfulness of different approaches.

Research questions of both Northern American and European scholars in arts disciplines deal with issues of food construction, food representation, national, regional and local identities related to national, regional and local cuisines, continental vs other European cuisines, food markets and globalization, etc. Researchers approach food and cooking as identity construction phenomenon, as social category closely related to gender, education, ethnicity, and religion. They study food as an element that functions within globalized societies and changing nation states, food as a constituent of integration, food as a thing that can be translated from one place to another, from one period of time to another, from domestic to public and vice-versa. They analyse meaning of food in national, regional and local cooking, representations, practices and performance of food, erudite versus popular gastronomy, domestic and professional cooking, natural and fake foods, slow and fast foods, and many other.

New Methodologies

The theoretical bases used in the most recent food studies publications reflect the recent developments in methodologies of sociology, cultural studies, media studies and these all are marked by end of postmodernism and emergence of a postmillennial sensibility. Numerous concepts that appear often on the methodological scene include the ‘post-postmodern’ era with an intensification of postmodern capitalism and increasing influence of the economic sphere on everyday cultural life – hypermodernity, digimodernism, and automodernity, also the focus on the role of digital technologies and consumerism in the contemporary transformations of human relations and cultural production.

Political sciences also contribute to Food Studies by their own portion of methodologies. Changing political map of Euro-Asia is viewed and interpreted in the context of globalization and integration. The post-postmodern ‘end of citizenship’ in traditional national territories is contrasted to the rising trends of nationalism, territorial claims, and shifts in the territorial organization leading to the growing importance of regions and regional identity. These new national, regional and local identities are constructed, among others, also by food.

Media studies since the 1990s has stressed that media play crucial role in the signifying practices in postmodern societies and in contemporary society media represent the most important channels of cultural mediation. Moreover, cultural identity is a central category in the process of mediation and it should be understood that cultural identity here encompasses

the multiperspective notion of individual or group's identity including personal, social, local, regional, national and transnational or global identities.

If one follows the definitions of culture and society by Marcel Danesi and Paul Perron (1999) who say that culture is "a way of life based on a signifying order that is passed from one generation to the next" and which draws on the signifying order of a first community (Danesi and Perron, 1999, p. 23) and that society is "a collectivity of individuals who, although they may not all have the same tribal origins, nevertheless participate, by and large, in the signifying order of the founding or conquering tribe" (ibid., p. 24), the meaning of food in the construction of individual's and groups' identities is even more obvious. To this link between food and identity Claude Fischler (1988) adds even more specific claims when he discusses the meaning of food in identity formation. He argues that one identity dimension runs from the biological to the cultural and the other links the individual to the collective. He says that "Food is central to our sense of identity. The way any given human group eats helps it assert its diversity, hierarchy and organisation, but also, at the same time, both its oneness and the otherness of whoever eats differently. Food is also central to individual identity, in that any given human individual is constructed, biologically, psychologically and socially by the foods he/she choses to incorporate"(Fischler, 1988, p. 275).

The thought is further developed by those authors who state that an individual is by present consumer society defined as a cook who is offered almost unlimited sources for his/her cooking – cookbooks, food memoires, travel guides with regional and local cuisine specialities, food supplements in national newspapers, food magazines, food programming on radio and television, special cooking television channels, not to mention the space covered by food related topics on the internet sites. Thus food as a cultural phenomenon has become one of the most visible categories in discourses of both old and new media and the space provided to various elements related to food has been enormous and is still growing.

Шкала и критерии оценивания эвристической беседы:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

ПРИМЕР КЕЙСА

1. Проанализируйте особенности дискурсивных практик, к которым относятся данные тексты.

A.

What Does an MRI Show?

It's the best way for doctors to see any brain changes caused bymultiple sclerosis. It can show your neurologist clear signs ofinflammation in the deep parts of your brain or spinal cord that are red flags for the condition.

But older people or those with high blood pressure and diabetes also can have the same kinds of spots on a brain MRI. So your doctor will consider other info, including your symptoms, along with the scan results before she makes a diagnosis.

Also, an MRI result that says things are normal does not absolutely rule out MS. About 5% of people with multiple sclerosis don't have lesions in the brain that show up on the test. They may have them in places that the scan can't show.

B.

My Fellow Americans:

Last night, when I spoke with you about the fall of Rome, I knew at that moment that troops of the United States and our Allies were crossing the Channel in another and greater operation. It has come to pass with success thus far.

And so, in this poignant hour, I ask you to join with me in prayer:

Almighty God: Our sons, pride of our nation, this day have set upon a mighty endeavor, a struggle to preserve our Republic, our religion, and our civilization, and to set free a suffering humanity.

Lead them straight and true; give strength to their arms, stoutness to their hearts, steadfastness in their faith.

They will need Thy blessings. Their road will be long and hard. For the enemy is strong. He may hurl back our forces. Success may not come with rushing speed, but we shall return again and again; and we know that by Thy grace, and by the righteousness of our cause, our sons will triumph.

They will be sore tried, by night and by day, without rest – until the victory is won. The darkness will be rent by noise and flame. Men's souls will be shaken with the violences of war.

For these men are lately drawn from the ways of peace. They fight not for the lust of conquest. They fight to end conquest. They fight to liberate. They fight to let justice arise, and tolerance and goodwill among all Thy people. They yearn but for the end of battle, for their return to the haven of home.

Some will never return. Embrace these, Father, and receive them, Thy heroic servants, into Thy kingdom.

And for us at home – fathers, mothers, children, wives, sisters, and brothers of brave men overseas, whose thoughts and prayers are ever with them – help us, Almighty God, to rededicate ourselves in renewed faith in Thee in this hour of great sacrifice.

Many people have urged that I call the nation into a single day of special prayer. But because the road is long and the desire is great, I ask that our people devote themselves in a continuance of prayer. As we rise to each new day, and again when each day is spent, let words of prayer be on our lips, invoking Thy help to our efforts.

Give us strength, too – strength in our daily tasks, to redouble the contributions we make in the physical and the material support of our armed forces.

And let our hearts be stout, to wait out the long travail, to bear sorrows that may come, to impart our courage unto our sons wheresoever they may be.

And, O Lord, give us faith. Give us faith in Thee; faith in our sons; faith in each other; faith in our united crusade. Let not the keeness of our spirit ever be dulled. Let not the impacts of temporary events, of temporal matters of but fleeting moment – let not these deter us in our unconquerable purpose.

With Thy blessing, we shall prevail over the unholy forces of our enemy. Help us to conquer the apostles of greed and racial arrogances. Lead us to the saving of our country, and with our sister nations into a world unity that will spell a sure peace – a peace invulnerable to the schemings of unworthy men. And a peace that will let all of men live in freedom, reaping the just rewards of their honest toil.

Thy will be done, Almighty God.

Amen.

President Franklin D. Roosevelt - June 6, 1944

C.

May you cherish this special time, and may the pleasures of parenting warm your heart and fill your life with wonderful memories with your newborn.

Congratulations to the new Mum and Dad on the arrival of your little angel. May God bless your baby with all of His love, care and happiness.

2. Определите дискурсивные функции данных текстов. Назовите признаки, позволяющие выделить данные функции.

A.

The day I got to thank my invisible superhero

Stem cells from a stranger's bone marrow saved her life. Two years later Hannah Partos finally met her donor

It's a cold, grey Sunday morning in London and I'm feeling nervous. I am on my way to meet a stranger who might as well be my identical twin. That's if you look at our blood, where we have exactly the same DNA. The same red blood cells, white blood cells and platelets. We share the same blood group to – A negative. Unusually for a woman, I even have Y chromosomes, like him. We're not biologically related – though our blood is closer to one another's than it is to our family members'.

This stranger is my stem cell

B.

Alaska Salmon and Chipotle Wrap

Ingredients

2 to 3 tablespoons fresh lime juice

1 tablespoon chopped chipotle peppers in adobo sauce

2 tablespoons chopped fresh cilantro

2 tablespoons chopped red bell pepper

1 to 2 tablespoons chopped red onion

1 teaspoon chopped garlic

1/4 teaspoon salt

1/4 teaspoon pepper

1 can (14.75 ounces) traditional pack Alaska salmon or 2 cans or pouches (6 to 7.1 ounces each) skinless, boneless salmon, drained and chunked

3 tablespoons light cream cheese or light sour cream

1 teaspoon adobo sauce

4 whole wheat tortillas (8-inch)

4 large lettuce or cabbage leaves, shredded

Preparation

In bowl, mix lime juice, chiles, cilantro, bell pepper, red onion, garlic, salt and pepper. Gently stir in salmon until blended.

In small bowl, blend cream cheese and adobo sauce. Spread 1/4 mixture over each tortilla to within 1 inch of edge. Spread 2/3 cup salmon mixture over cream cheese. Top with 1/4 of lettuce and roll up burrito-style. Repeat for remaining tortillas.

Serve immediately.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК *

Знать: особенности современного инструментария лингвистической культуры в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности.

уметь: овладевать новыми знаниями, касающимися современного инструментария лингвистической культуры в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;

владеть: навыками понимания современного инструментария лингвистической культуры в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности.

УК *

Знать: нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка;

уметь: отбирать жанры устной и письменной речи изучаемого иностранного языка в зависимости от целей и условий взаимодействия;

владеть: навыками применения норм изучаемого иностранного языка и отбора жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ПК *
Задание 1.

Назовите основные цели и задачи лингвистического дискурс-анализа и исследуйте особенности их решения в рамках проектной методологии в профессиональной деятельности.

Задание 2.
Выделите и дайте характеристику классам речевых действий, необходимым для аргументации в ходе письменного изложения результатов собственного исследования.

УК *
Задание 1.
Назовите основные виды дискурсивных маркеров.
Задание 2.
Исследуйте функции дискурсивных маркеров в дискурсивных практиках в рамках научной коммуникации.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	зачтено			не зачтено
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Знать принципы стратегического планирования в рамках системного подхода к анализу современных художественных явлений	Сформированы знания о принципах стратегического планирования в рамках системного подхода к анализу современных художественных явлений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о принципах стратегического планирования в рамках системного подхода к анализу современных художественных явлений	Частично сформированные знания о принципах стратегического планирования в рамках системного подхода к анализу современных художественных явлений	Отсутствие знаний о принципах стратегического планирования в рамках системного подхода к анализу современных художественных явлений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

ПК *

Задание 1.

Составьте типологию речевых действий, необходимых для привлечения внимания аудитории в процессе устного сообщения.

Задание 2.

Разработайте стратегию и тактики речевых действий, необходимых для привлечения внимания аудитории в процессе устного сообщения.

УК *

Задание 1.

Охарактеризуйте основные жанры письменной речи изучаемого иностранного языка.

Задание 2.

Охарактеризуйте нормы устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	зачтено			не зачтено
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Уметь вырабатывать стратегию и тактики системно-целостного анализа современных художественных явлений.	Сформировано умение вырабатывать стратегию и тактики системно-целостного анализа современных художественных явлений.	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение вырабатывать стратегию и тактики системно-целостного анализа современных художественных явлений.	Частично сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение вырабатывать стратегию и тактики системно-целостного анализа современных художественных явлений.	Отсутствие умения умение вырабатывать стратегию и тактики системно-целостного анализа современных художественных явлений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

ПК *

Задание 1.

Сформулируйте наиболее спорные вопросы собственного научного сочинения.

Задание 2.

Подготовьте обоснование своей точки зрения по обозначенным проблемам. Обсудите данные вопросы совместно с научным руководителем и другими обучающимися.

УК *

Задание 1.

Сформулируйте основные позиции предлагаемого Вами решения выбранной для исследования проблемы.

Задание 2.

Обсудите основные позиции предлагаемого Вами решения выбранной для исследования проблемы совместно с научным руководителем и другими студентами.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	зачтено			не зачтено
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Владеть навыками системно-целостного анализа современных художественных явлений.	Сформированое владение навыками системно-целостного анализа современных художественных явлений.	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками системно-целостного анализа современных художественных явлений.	Частично сформированное владение навыками системно-целостного анализа современных художественных явлений.	Отсутствие владения навыками системно-целостного анализа современных художественных явлений.

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. Какой уровень структурной организации речевого акта максимально зависит от контекста общения?
   а) локуция;
   б) иллокуция;
   в) перлокуция;
   г) пунктуция;

2. Становление и развитие современноголингвистического анализа дискурса связано с именем
   а) Т. ван Дейка;
   б) Дж. Остина;
   в) Дж. Серля;
   г) У.Чейфа;

3. Проблематика дискурс-анализа включает исследование
   а) коммуникативных процессов;
   б) ментальных процессов;
   в) анализ коммуникативного акта;
   г) анализ текста;

4. Теория речевого взаимодействия Г.П. Грайса имеет в качестве основы

а) правила речевого этикета;
б) нормы вербального взаимодействия;
в) принцип кооперации;
г) поведение участников общения;

5. Понятие «институционального дискурса» означает, прежде всего,
а) наличие социального неравенства;
б) принадлежность к определенному социальному слою;
в) зависимость общения социальных субъектов от деятельности социальных институтов;
г) возрастной ценз участников;

УК*

6. Когнитивные модели фреймов, сценариев, скриптов и др. используются в дискурс-анализе для:
а) исследования ментальных процессов;
б) характеристики участников коммуникации;
в) получения результатов для теории искусственного интеллекта;
г) изучения рождения смысла в процессах понимания и взаимопонимания участников общения;

7. Целью вербального взаимодействия, согласно положениям дискурс-анализа, является
а) сообщение информации;
б) формулирование новых смыслов как элементов совместного опыта;
в) демонстрация отношения к сообщаемым фактам;
г) поддержание отношений;

8. Макроструктура дискурса представляет собой
а) обобщенное описание основного содержания дискурса;
б) схему, лежащую в основе текста;
в) композицию изложения;
г) образец текста;

9. Категория «интердискурсивности» получает определение как
а) способ взаимодействия дискурсов;
б) сходство в структурной организации дискурсов;
в) синоним интертекстуальности;
г) характеристика процесса мышления;

10. Предмет прагматики дискурс представляет собой
а) интерпретацию языковых знаков в дискурсе участниками общения;
б) ситуативный контекст последовательности высказываний;
в) коммуникативные стратегии участников дискурсивной деятельности;
г) ожидания коммуникантов;

Ключи к тесту: 1 б; 2 а; 3 а; 4 в; 5 в; 6 г; 7 б; 8 а; 9 а; 10 в;

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 15 минут.

критерий	зачтено			не зачтено
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Количество правильных ответов в тесте (из 10)	10 правильных ответов	8-9 правильных ответов	6-7 правильных ответов	менее 6 правильных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала для зачета

ПК*

1. Сформулируйте и объясните основные максимы речевого общения Г.П. Грайса. Используйте ресурсы сети Интернет для применения их к дискурсивным практикам из области медиа-коммуникации, научного дискурса; международных форумов и переговоров.
2. Сравните теории речевых актов Дж. Серля и Дж. Остина и проанализируйте их сходство и различие. Как их можно применить в дискурсивным практикам из области медиа-коммуникации, научного дискурса; международных форумов и переговоров.

УК *

1. Подготовьте развернутый план доклада по теме «Дискурсивные практики в профессиональной деятельности».
2. Опишите языковую и социокультурную специфику дискурсивных практик в области научной коммуникации.

Шкала и критерии оценивания

Зачтено	**Не зачтено**
Обучающийся полностью либо частично освоил теоретическое содержание курса, пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические	Обучающийся теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, имеются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического

навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	материала.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шкала и критерии оценивания

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК *	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК *	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК *
	Сформированное умение в рамках компетенции УК *	Отсутствие умений в рамках компетенции УК *
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК *	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК *
ПК *	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК *	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК *
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК *	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК *
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК *	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК *

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Лингвистическая культура в
профессиональной англоязычной коммуникации"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЛИЧНАЯ И КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.18
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 3. Основные проявления культуры безопасности. Тема 4. Взаимосвязь количества несчастных случаев и уровня сформированности культуры безопасности в организации. Тема 5. Факторы влияющие на уровень сформированности культуры безопасности. Тема 6. Теоретические модели культуры безопасности.	Тестирование, собеседование, групповое решение творческих задач, анализ кейсов, глоссарий, реферат, участие в конференции по дисциплине	Вопросы и задания к зачету
		Практические занятия. Тема 10. Ознакомление с практическими инструментами диагностики культуры безопасности.		
		Самостоятельная работа. Тема 11. Диагностика (оценка) культуры безопасности. Самые популярные методики и инструменты диагностики. Проведение диагностики культуры безопасности в организации. Тема 12. Инструменты изменения культуры безопасности. Выбор инструментов изменения культуры безопасности в зависимости от уровня зрелости культуры.¶		

УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Культура безопасности как часть общей организационной культуры. Культура и среда безопасности.¶ Тема 2. История концепции «культура безопасности».	Тестирование, собеседование, групповое решение творческих задач, анализ кейсов, глоссарий, реферат, участие в конференции по дисциплине	Вопросы и задания к зачету
		Практические занятия. Тема 7. Эволюция культуры безопасности в организации - от патологической до эталонной. Тема 8. Показатели низкой и высокой культуры безопасности. Тема 9. Роль руководителей в формировании культуры безопасности. Конкретные действия руководителей разных уровней для улучшения культуры безопасности.		
		Самостоятельная работа. Тема 13. Диагностика индивидуальных лидерских качеств, необходимых для влияния на культуру безопасности.		
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Тема 14. Выработка индивидуальных планов для построения культуры безопасности.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ТЕСТА (Фрагмент)

1. Какая из функций корпоративной культуры заключается в достижении общего согласия на основе объединяющего действия важнейших элементов культуры, роста сплоченности коллектива:

- ценностно-образующая;

- коммуникационная;
- мотивирующая;
- познавательная;
- + стабилизационная;
- нормативно-регулирующая;
- инновационная.

2. Какая из функций корпоративной культуры ведет к идентификации сотрудником себя с организацией:

- ценностно-образующая;
- коммуникационная;
- мотивирующая;
- познавательная;
- стабилизационная;
- + нормативно-регулирующая;
- инновационная.

3. Благодаря какой функции корпоративной культуры усиливается вовлеченность каждого работника в дела организации:

- ценностно-образующая;
- + коммуникационная;
- мотивирующая;
- познавательная;
- стабилизационная;
- нормативно-регулирующая;
- инновационная.

4. Назначение какой функции корпоративной культуры заключается в формировании у людей взглядов и отношений к смыслу жизни:

- + ценностно-образующая;
- коммуникационная;
- мотивирующая;
- познавательная;
- стабилизационная;
- нормативно-регулирующая;
- инновационная.

5. Характерным признаком какой культуры является концентрация ценностей вокруг качественных показателей деятельности:

- авторитарная культура;
- бюрократическая культура;
- + культура, ориентированная на задачу;
- культура, ориентированная на человека.

6. На каком из уровней проявления корпоративной культуры развивается сходство групповых норм:

- на уровне личности;
- + на уровне группы;
- на уровне организации.

7. На каком из уровней проявления корпоративной культуры происходит формирование ценностей, норм организационного поведения:

- + на уровне личности;
- на уровне группы;
- на уровне организации.

8. На каком из уровней проявления корпоративной культуры появляется чувство «мы» по отношению к сотрудникам других подразделений:

- на уровне личности;
- на уровне группы;
- + на уровне организации.

9. Что означает понятие охраны труда?

- Охрана труда – это система организационно-технических мероприятий и средств, направленная на защиту работников от вредных и опасных производственных факторов;
- Охрана труда- это система сохранения здоровья работников в процессе трудовой деятельности;
- +Охрана труда – это система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

10. К чему приводит воздействие на работника вредного производственного фактора?

- к травме;
- +к травме или заболеванию;
- к заболеванию хроническому или острому, либо к смерти.

11. Труд предусматривает наличие трех элементов, а именно …

- системы труда;
- +трудовой деятельности;
- безопасности труда;
- рабочей зоны;
- +предмета труда;
- рабочего места;
- +средства труда.

12. Безопасность труда – это

- система законодательных актов, социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств, обеспечивающих безопасность труда, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда.
- +состояние трудовой деятельности (труда), обеспечивающее приемлемый уровень ее риска.
- состояние деятельности, при которой с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, а уровень риска деятельности не превышает приемлемый уровень.

13. На чём основывается законодательство об охране труда Российской Федерации?

- на Трудовом кодексе РФ и ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации»;
- +на Конституции Российской Федерации;

- на Трудовом кодексе РФ и федеральных законах «Об основах охраны труда в Российской Федерации» и «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

14. Из чего состоит российское законодательство об охране труда?

- из различных нормативных правовых актов по охране труда;
- Трудового кодекса РФ и ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации»;
- +из Трудового кодекса РФ и ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации», других федеральных законов и иных нормативных правовых актов РФ, а так же законов и иных нормативных правовых актов субъектов РФ.

15. На кого распространяется действие ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации»?

- на работодателей, работников и военнослужащих;
- на работодателей, работников и военнослужащих, студентов и учащихся, проходящих производственную практику;
- +на работодателей, работников и военнослужащих, студентов и учащихся, проходящих производственную практику, военнослужащих при работе в организациях, а так же граждан, отбывающих наказание по приговору суда в период их работы в организации.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка теста 15 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») - 12-15 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 9-11 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 5-8 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

Представленные правильные ответы на:

1 тестовое задание – 1 балл;

Менее 5 тестовых заданий – 0 баллов.

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Название глоссария: «**Культура безопасности компании»**

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: культура безопасности, корпоративный кодекс, кадровая безопасность, кодекс корпоративной этики, безопасность труда, рабочая среда, безопасные условия труда, профессиональные риски, служба охраны труда, травма, несчастный случай, опасный производственный фактор, вредный производственный фактор.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария **10 баллов:**

оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 5-7 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») -2-4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

- раскрытие более 10 терминов – 2 балла;

- разнообразие представленных определений (разнообразие источников) – 3 балла;
- уровень систематизации и оформления – 3 балла;
- наличие в работе собственных идей и определений – 2 балла.

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Как вы можете определить понятие "культурные ценности"? Как они влияют на организационное поведение и корпоративную культуру?
2. Что такое корпоративный стандарт? В чем особенность структуры стандартов.
3. В чем особенность формирования корпоративной культуры в России?
4. Что подразумевают под понятиями культура безопасности и корпоративная культура
5. Что означает понятие "корпоративный имидж"? Назовите ее характерные признаки.
6. Назовите основные методы формирования культуры безопасности организации.
7. Назовите основные стадии формирования культуры безопасности организации и проанализируйте их.
8. Назовите основные черты коммуникативной личности и определите ее роль в развитии культуры безопасности организации.
9. Обоснуйте целевой ориентир управления охраной труда.
10. Рассмотрите правовое обеспечение управления охраной труда.
11. Укажите роль стимулирования в системе управления охраной труда.
12. Проанализируйте стимулирование субъектов управления охраной труда.
13. Сформулируйте предложения по совершенствованию процесса стимулирования управления охраной труда.
14. Рассмотрите опыт управления профессиональными рисками на рабочих местах (на примере конкретных организаций).
15. Разработайте предложения по совершенствованию процесса управления производственными рисками.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседование **12 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - 12 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 9 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности – 12 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи – 9 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи – 7 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 5 балла;
- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

ПРИМЕР ТВОРЧЕСКОГО ПРОЕКТА

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Опишите сущность системы управления охраной труда.
2. Каковы субъект и объект управления охраной труда?
3. Рассмотрите методы управления охраной труда.
4. Обоснуйте целевой ориентир управления охраной труда.
5. Рассмотрите правовое обеспечение управления охраной труда.
6. Сформулируйте предложения по совершенствованию процесса стимулирования управления охраной труда.
7. Рассмотрите опыт управления профессиональными рисками на рабочих местах (на примере конкретных организаций).
8. Разработайте предложения по совершенствованию процесса управления производственными рискам
9. Понятие о корпоративном кодексе. Структура корпоративного кодекса.
10. Личный имидж руководителя корпорации.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка творческого проекта **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - 8-10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-1 балла;

- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 1 балл;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 1 балл;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

ПРИМЕР КЕЙСА

Задание 1.

Крупная российская нефтяная компания поставила перед собой амбициозную цель: стать лидером в своей отрасли по безопасности труда. Был объявлен Год безопасности. Специалисты разработали все основные политики и ключевые стандарты выполнения работ на производстве, однако внедрить их не получалось. Проблема была в топ-менеджерах: они считали, что

безопасность — слишком узкая задача, чтобы держать ее в фокусе своего внимания. Нам предстояло переломить присущую руководителям позицию «это не моя тема», заменив ее установкой «от посыла сверху зависит отношение внизу». Для этого необходимо было сформировать у людей четкое представление о том, что такое лидерство с точки зрения культуры безопасности и как они должны его проявлять.

Вопросы для обсуждения:

1. Какой комплекс мероприятий надлежит разработать для достижения поставленной цели?
2. Какие методы формирования культуры безопасности могут применятся?

Задание 2.

Сергей, закончив школу, решил немного подработать перед призывом в армию. Молодой человек пришел на сахарный завод и написал заявление о приёме на работу в склад готовой продукции грузчиком. Заявление ему подписали и отправили непосредственно на рабочее место. Начальник сахарного склада провел инструктаж по технике безопасности, выдал необходимую спецодежду и разрешил приступать к работе.

На следующий день Сергей придя на работу, вместе с остальными грузчиками приступил к выполнению своих обязанностей. Перенеся 10-15 мешков с сахаром, весом 50 кг каждый он почувствовал боль в позвоночнике, которая вскоре стала нестерпимой, и Сергей был вынужден обратиться к врачу. Доктор поставил диагноз – смещение шейных позвонков и защемление нерва. После этого Сергей уже никогда не сможет выполнять физического труда даже средней тяжести, заниматься некоторыми видами спорта и вести активный образ жизни.

Задача: заполнить акт о несчастном случае на производстве, предложить мероприятия по предотвращению производственного травматизма, выявить виновных в возникновении несчастного случая.

1. Почему ситуация выглядит как дилемма?
2. Кто принимал решения?
3. Какие варианты решения он имел?
4. Что ему надо было сделать?

Критерии оценки:

Ссогласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за анализ кейса **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 10 баллов;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на часть поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 7 баллов;

- даны ответы на меньшую часть поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 4 балла;

- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 балла.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. История развития исследований корпоративной культуры организации.
2. Типы корпоративных культур.
3. Корпоративная культура организации.
4. Этапы изменения корпоративной культуры.
5. Этапы диагностики корпоративной культуры.
6. Понятие о командном духе. Проявления командного духа.
7. Понятие фирменного стиля и его роль в формировании образа организации.
8. Брендбук: понятие, содержание, структура.
9. Носители фирменного стиля.
10. Формальные и неформальные компоненты внутренней среды корпорации.
11. Этикетная сторона делового внутрикорпоративного общения.
12. Составляющие имиджа руководителя.
13. Деловой имидж руководителя корпорации.
14. Стили руководства.
15. Как соотносятся между собой понятия "охрана труда" и "безопасность труда"
16. Как соотносятся между собой понятия "профессиональный риск" и "производственный риск"
17. Предпосылки смены парадигмы системы управления охраной труда
18. Новая парадигма системы управления охраной труда
19. Взаимосвязь управления охраной труда и управления человеческими ресурсами

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за реферат **15 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - 15 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 10 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 15 баллов;

- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 10 баллов;

- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;

- тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;

- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

УЧАСТИЕ В КОНФЕРЕНЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка участия в конференции 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 5-8 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 3 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

участие в конференции всероссийского и международного уровня – 10 баллов;

призовое место в конференции университета – 8 баллов

участие в конференции университета с оным/заочным докладом – 5 баллов;

участие в конференции университета – 3 баллов;

отсутствие участия в конференции – 0 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать:

определение понятий кадровой безопасности, корпоративной этики, различие форм и последовательности действий в стандартных и нестандартных ситуациях при формировании культуры безопасности труда.

Уметь:

принимать оперативные управленческие решения в области кадровой безопасности и корпоративной этики.

Владеть:

целостной системой навыков формирования культуры безопасности труда, корпоративной этики и формирования безопасных корпоративных коммуникационных каналов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Сущность и содержание понятия «кадровая безопасность»?
2. Определите сущность производственной среды и трудового процесса.
3. Сущность и содержание понятия «культура безопасности труда»
4. Определите сущность производственной среды и трудового процесса.
5. Дайте характеристику условиям труда и их факторам.
6. Опишите подходы к выделению факторов, формирующих условия труда.
7. В чем заключается аттестация рабочих мест по условиям труда?
8. Как определяется термин «риск»?
9. Рассмотрите виды рисков.
10. Что такое профессиональный риск?
11. Каковы факторы профессионального риска?

12. Изучите историю развития охраны труда.
13. Опишите показатели охраны труда.
14. Рассмотрите взаимосвязь безопасности, охраны, условий труда и профессиональных рисков.
15. Определите место культуры безопасности труда в управлении трудовыми ресурсами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. **Проанализируйте следующий документ: «***Кредо корпорации Johnson & Johnson»*

Мы несем ответственность перед врачами, медсестрами, пациентами, матерями и всеми другими людьми, пользующимися нашими товарами и услугами.

Мы должны постоянно стремиться к снижению затрат для поддержания разумных цен. Заказы покупателей должны выполняться быстро и точно. Наши поставщики и потребители должны иметь возможность получать достаточную выгоду.

Мы отвечаем перед своими работниками – мужчинами и женщинами, работающими с нами по всему миру. Каждый из них должен рассматриваться как личность. Мы должны уважать их достоинство, чувство безопасности и уверенности в своей работе. Заработная плата должна быть достаточной и адекватной, рабочее место – чистым и безопасным. Работники должны чувствовать себя свободными в высказывании замечаний и предложений. Они должны иметь возможность применять и повышать свою квалификацию.

Мы должны обеспечивать компетентное управление, и наши действия должны быть справедливыми и разумными.

Мы отвечаем перед обществом, в котором живем, и перед миром в целом. Мы должны быть достойными гражданами – хорошо работать и платить налоги. Мы должны помогать улучшать системы образования и здравоохранения.

Мы должны поддерживать в хорошем состоянии нашу собственность, обеспечивая сохранность окружающей среды и природных ресурсов.

Мы отвечаем перед нашими акционерами. Бизнес должен приносить ощутимую прибыль. Мы должны экспериментировать с новыми идеями. Исследования должны выполняться, научные программы – развиваться, ошибки – исправляться. Необходимо приобретать новое оборудование, реализовывать новые возможности, выпускать новые продукты. Если мы будем работать в соответствии с этими принципами, держатели наших акций будут получать хорошие дивиденды.

2. Какие из положений этих документа можно использовать в качестве типовых в других организациях?
3. Какие изменения и дополнения вы бы внесли в этот документ?
4. Какими локальными актами организации в области охраны труда вы закрепили бы положения указанные в этом документе?

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1. Выберите вариант решения в каждой ситуации — правильный, на ваш взгляд, и аргументируйте свой выбор.

Ситуация 1. Описание ситуации: «Вас назначили руководителем подразделения, где вы работали молодым сотрудником. Некоторые помнят те времена и обращаются к вам на "ты" и по имени».

Что вы сделаете:

а) с глазу на глаз попросите каждого из них в дальнейшем обращаться к вам на "вы" и по имени отчеству,

б) выскажете эту просьбу на первом же совещании,

в) сохраните эту привилегию для ветеранов, решительно пресекая такую фамильярность для остальных.

Ситуация 2. Описание ситуации: «Решение срочной задачи, поставленной правлением фирмы, потребует резкого повышения интенсивности работы всех и грозит срывом графиков отпусков».

Что вы сделаете в этой ситуации:

а) жестко напомните подчиненным, что производственная дисциплина должна соблюдаться,

б) соберете совещание и попробуете договориться с сотрудниками, как организовать работу и помочь друг другу, чтобы сроков не сорвать и в отпуска уйти с минимальным опозданием,

в) пообещаете подчиненным "выбить" крупную премию, если сделаете дело.

Задание 2. Описание ситуации: «За 9 месяцев 2018 года в России на рабочих местах погиб 1 151 человек. Основная причина - неправильные или опасные действия самого человека. Почти в 100% случаях смерти или травмы можно было избежать».

1. Какие механизмы на уровне государственного регулирования помогут снизить данные показатели?
2. Какие мероприятия по внедрению культуры безопасности в организации вы можете предложить?

Задание 3. Описание ситуации: «Штефан Хенш привел примеры японских компаний, где в последние 40 лет произошли кардинальные изменения в сфере передачи полномочий и повышении личной ответственности рабочего. Обычный менеджер или рабочий, обнаруживший неполадку на конвейере и предугадывающий тем самым риски, в результате которых может произойти несчастный случай, наделен полномочиями остановить производственную линию. В японских компаниях такой уровень доверия является стимулом к росту специалистов».

1. Будут ли нововведения принятые в японских компаниях эффективны в российских организациях?
2. Является ли вовлеченность топ - менеджмента, с демонстрацией действий пронизанных философией личной ответственности и заботы о людях, стимулом к формированию культуры безопасности?
3. Какие еще примеры вовлеченности топ - менеджмента вы можете привести

ПК*

Знать:

методы и технологии формирования в организации приверженности безопасности на организационном и индивидуальном уровнях.

Уметь:

применять на практике методы и технологии формирования в организации приверженности безопасности на организационном и индивидуальном уровнях.

Владеть:

навыками применения методов и технологий формирования в организации приверженности безопасности на организационном и индивидуальном уровнях.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Сущность и содержание понятия корпоративной культуры.
2. Понятие о корпоративном кодексе.
3. Структура корпоративного кодекса. Характеристика его основных элементов.
4. В чем заключается сущность безопасности?
5. Рассмотрите классификации видов безопасности.
6. Каковы принципы обеспечения безопасности организации?
7. Дайте характеристику культуры безопасности труда как элемента корпоративной культуры?
8. Мероприятия повышения этики организации
9. Этические принципы делового общения
10. Стратегии деловых переговоров, их основные принципы
11. Тактики деловых переговоров, их виды и значение
12. Механизмы воздействия в деловой активности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. **Проанализируйте следующий документ: «***Кодекс поведения шведско-немецкого консорциума Skanska (фрагмент)***»**

Skanska приняла корпоративный кодекс поведения в феврале 2002 г. С целью определения своих принципов в области отношений с работниками, коммерческой деятельности, прав человека, окружающей среды и отношений с заинтересованными кругами.

Этот документ опирается на ряд важных международных договоров и конвенций, в том числе ООН, МОТ, Организации экономического сотрудничества и развития.

Кодекс был разработан в сотрудничестве со всеми коммерческими подразделениями и переведен на языки всех национальных внутренних рынков. В настоящее время происходит его внедрение в практику, с акцентом на таких аспектах, как обучение, ответственность и отчетность.

Одним из последствий воплощения в жизнь данного кодекса может стать то, что мы будем вынуждены отказаться от ряда проектов и заказчиков. Мы рассмотрим каждый такой случай в отдельности и, возможно, примем решение прекратить свою работу в определенном регионе или странах. Причиной такого решения может быть не только слишком высокий финансовый риск, но и характер влияния проекта, в котором мы участвуем, на окружающую среду и общество.

Общие принципы.

Наша основная задача состоит в обеспечении и развитии процветающей коммерческой деятельности на прочной экономической основе. *Skanska,* как компания с многолетней историей и перспективами, признает свою ответственность. Мы несем ответственность перед государством, общественной средой, в которой мы работаем, перед сотрудниками и деловыми партнерами и в целом перед всем человеческим сообществом.

Исходя из этого, мы сформулировали ключевые принципы своей деятельности.

•Мы соблюдаем требования законов, действующих в тех странах, где мы ведем коммерческую деятельность.

•Мы уважаем Всеобщую декларацию прав человека ООН и признаем свою ответственность за соблюдение тех прав, которые применимы к нашим отношениям с сотрудниками и обществом.

•Мы обязуемся вести коммерческую деятельность на высоком нравственном и этическом уровне. В сфере своего внимания мы стараемся следить за тем, чтобы наши поставщики и субподрядчики соблюдали принципы, заложенные в нашем кодексе поведения.

Отношения с работниками.

Последовательные отношения со всеми работниками, базирующиеся на взаимном уважении и признании достоинства человека, имеют основополагающее значение в деятельности нашей компании. Предлагаемые работникам условия соответствуют, как минимум, требованиям национального законодательства и соответствующих конвенций МОТ.

•Мы не используем принудительный труд, рабский труд или другие формы недобровольного труда на наших площадках.

•Мы не нанимаем на работу лиц моложе 15 лет.

•Мы предоставляем безопасные и благоприятные для здоровья человека условия работы и обязуемся постоянно их улучшать. Письменные инструкции по гигиене и безопасности труда находятся в доступном для работников месте, соблюдаются на всех стройплощадках.

•Мы предоставляем одинаковые возможности всем людям, независимо от расы, цвета кожи, национальности, религиозной или этнической принадлежности.

•Мы не допускаем проявлений дискриминации или сексуальных до могате л ь ств.

•Мы признаем за работниками право создавать профсоюзы и вступать в них в соответствии с законами страны.

Этика коммерческой деятельности.

Проявления коррупции, взяточничества и других неправомерных действий, препятствие конкуренции затрудняют формирование рынка, социальное и демократическое развитие. Исходя из этого, *Skanska* обязуется не допускать таких случаев в своей деятельности.

•Мы будем избегать действий, противоречащих законам честной конкуренции.

•Мы не будем предлагать или осуществлять какие-либо ненадлежащие выплаты или иные формы вознаграждения физическим или юридическим лицам с целью склонить их к действиям, противоречащим их рабочим обязанностям, для расширения или сохранения бизнеса *Skanska.*

•Мы не будем принимать какие-либо ненадлежащие выплаты или иные формы вознаграждения, которые предлагаются нам с целью склонить нас к действиям, противоречащим нашим установленным рабочим обязанностям.

Окружающая среда.

•Мы обязуемся предупреждать и минимизировать негативное воздействие на окружающую среду, беречь природные ресурсы.

•Мы заранее думаем о воздействии на окружающую среду и принимаем решения на основании соответствующих фактов.

•Мы не ведем деятельности, которая связана с неприемлемыми экологическими и социальными рисками. Мы стараемся идентифицировать такие риски как можно раньше, чтобы принять своевременные и адекватные меры и решения.

1. Какие из положений этих документа можно использовать в качестве типовых в других организациях?

2. Какие изменения и дополнения вы бы внесли в этот документ?

3. Какими локальными актами организации в области охраны труда вы закрепили бы положения указанные в этом документе?

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1. «Система безопасности на производстве — это, в первую очередь, свод правил и запретов. Чтобы эти правила и запреты соблюдались, они должны быть неукоснительны для выполнения всеми сотрудниками компании, вне зависимости от должности, ранга или ситуации. В своё время меня приятно удивило совещание главных инженеров крупной нефтедобывающей компании, которое началось с инструктажа по действиям при пожаре и маршрутам эвакуации. Вторая составная часть — это планомерное

и постоянное устранение всех мест и возможностей для возникновения несчастного случая, работа, в которую вовлечены все сотрудники компании. Я сам, управляя заводом, занимался ограждениями, маркировкой потенциально опасных мест, переносом оборудования и т.п. Также все мероприятия в компании должны включать в себя элементы культуры безопасности и охраны труда».

Какие мероприятия, проводимые в организации, должны содержать элементы культуры безопасности и охраны труда?

Задание 2. Описание ситуации: *«Александр работает на заводе токарем. Как обычно в сентябре перед пуском завода он получил инструктаж по технике безопасности. И хотя был еще только август и до пуска завода было достаточно времени, требовалось большое количество комплектующих изделий. За рабочую смену Александр не успел выточить необходимое количество изделий. Мастер попросил его задержаться на некоторое время, чтобы изготовить требуемые детали. Александр сказал, что очень устал за рабочий день. Да и станок постоянно дет сбои в работе. Однако мастеру удалось уговорить Александра остаться на сверхурочную работу. Через 4 часа работы станок вдруг заклинило, Александр попытался устранить неполадку и забыл отключить станок от питания электричеством. Внезапно станок заработал когда рука Александра находилась в опасной зоне и ему оторвало кисть правой руки. В результате такой травмы Александр лишился трудоспособности*».

Задача: заполнить акт о несчастном случае на производстве, предложить мероприятия по предотвращению производственного травматизма, выявить виновных в возникновении несчастного случая.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («зачтено», «не зачтено») осуществляется следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 50 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Максимальная сумма баллов, набираемая обучающимся по дисциплине, закрываемой семестровой (итоговой) аттестацией, равна 100.

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.).	до 18 баллов (1,45 балла за занятие)
2.	Контрольные мероприятия (тестирование)	до 15 баллов
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	до 37 баллов
	Собеседование по тематике	до 12 баллов
	Составление глоссария	до 10 баллов
	Написание реферата	до 15 баллов
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 30 баллов (дополнительно)
	Выполнение творческого проекта	до 10 баллов
	Анализ кейса	до 10 баллов
	Участие в конференциях по учебной дисциплине	до 10 баллов

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы обучающегося по изучению дисциплины «Личная и корпоративная культура безопасности» в течение семестра:

- 100 баллов распределяются на учебный период (семестр), заканчивающийся промежуточной аттестацией;
- 100 баллов – посещение и контрольные мероприятия; возможность набора дополнительных 30 баллов за практико-ориентированные задания.

ФОС утвержден на заседании кафедры управления человеческими ресурсами

Протокол № 2 от «20» сентября 2021 г.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Личная и корпоративная культура безопасности"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЛИЧНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И СТРЕСС-МЕНЕДЖМЕНТ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.19
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции:** 1. Теоретические основы личной эффективности. 2. Роль стресса в работе руководителя. 3. Формы повышения личной эффективности. 4. Методы профилактики и управления стрессом. **Практические занятия:** 1. Теоретические основы личной эффективности. 2. Роль стресса в работе руководителя. 3. Формы повышения личной эффективности. 4. Методы профилактики и управления стрессом. **Самостоятельная работа:** 1. Эмоциональный интеллект и его влияние на личную эффективность. 2. Информационный стресс в работе руководителя. Методы профилактики и управления информационным стрессом 3. Производственные стрессы.	Практические задания, тестирование, подготовка реферата, эссе	Тестирование
УК*	УК**	**Лекции:** 5. Сущность самоменеджмента. Техники самоменеджмента. **Практические занятия:** 5. Сущность самоменеджмента. Техники самоменеджмента. **Самостоятельная работа:** 4. Ревизия личного времени. 5. Личностный стресс. Я-концепция. 6. Опыт применения типоведения в бизнесе.	Практические задания, тестирование, подготовка реферата, эссе	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Управление временем и жизнью.
2. Методы повышения личной эффективности.
3. Стресс и виды психологических защит.
4. Эффективное целеполагание.
5. Язык эффективной самоорганизации.
6. Действия, необходимые для построения команды.
7. Основные положения коучинга.
8. Стратегии и техники самопрезентации.
9. Личность коуча: требования к личности коуча, личностные ограничения.
10. Влияние стресса на организм.
11. Методы диагностики состояния профессионального выгорания.

12. Диагностика стрессоустойчивости.
13. Методы повышения личной эффективности.
14. Профилактика стрессов и способы борьбы с их последствиями: организационные меры, индивидуальные подходы.
15. Поддержание внутренней мотивации.
16. Основные характеристики психотипов.
17. Основные направления самоменеджмента.
18. Имидж делового человека.
19. Техники эффективного вступления в контакт.
20. Тайм- менеджмент как система управления временем.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Примерный перечень тем эссе

1. Мои резервы личной эффективности.
2. Искусство личной эффективности
3. Личная эффективность – это…
4. Личная эффективность начинается с …
5. Индивидуальные меры управления стрессами.
6. Стресс и надежность деятельности.
7. Технологии и способы сохранения профессионального здоровья.
8. Факторы, влияющие на возникновение стрессовых состояний в профессиональной деятельности.
9. Барьеры личностного роста и пути их преодоления.
10. Управление собой и умение работать с людьми как основные составляющие эмоционального интеллекта.
11. Приемы организации временем.
12. Правила рационального использования времени.
13. Факторы, связанные с профессиональным успехом: стратегии карьеры, межличностные отношения, семейные отношения, инвестиции в человеческий капитал, мотивационные факторы, организационные характеристики и характеристики личности.
14. Самоменеджмент как основа эффективного управления собой и другими, как условие личного и профессионального успеха.
15. Внутренние мотивы самосовершенствования и саморазвития.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Соответствие текста эссе заявленной теме. Выраженность авторской позиции по теме. Аргументация основных утверждений и выводов. Корректность цитирования и ссылок на первоисточники. Логичность, связность, деловой стиль.	Текст соответствует заявленной теме (тема раскрыта). Сформулирована авторская позиция. Основные положения и выводы аргументированы. Цитирование, ссылки на источники корректны. Рассуждения опираются на реальную практику.	Тема не раскрыта. Авторская позиция не выражена, выводы бездоказательны. Имеются признаки копирования сторонних работ

Пример практического задания

Примеры практических заданий.

1. Разработайте и предложите правила личной эффективности.
2. Вы постоянно испытываете раздражение в одних и тех же ситуациях с клиентами. Какие техники можно применить, чтобы убрать негативный эмоциональный заряд?
3. Приняв на работу менеджера, Вы надеялись на более эффективную работу, но результате разочарованы, так как он не соответствует одному из важнейших качеств менеджера – самодисциплине. Он не обязателен, не собран, не умеет отказывать. Но тем не менее он отличный профессионал в своей деятельности. Как Вы разрешите данную ситуацию?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области, демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, формирует выводы по предложенной задаче.	Соблюдены все требования к практическому заданию: проведен анализ, полученные аргументированные варианты решения поставленной задачи.	Отсутствие умений использовать теоретические основы предметной области; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося решить поставленную задачу.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: основные понятия, категории и процессы личной эффективности и стресс-менеджмента; основные методы и приемы повышения личной эффективности и реагирования на стресс в рамках профессиональной деятельности;

Уметь: управлять стрессом и выбирать оптимальные стратегии взаимодействия для достижения личного успеха в ходе служебной деятельности; использовать методы повышения личной эффективности;

Владеть: современной методологией повышения личной эффективности и управления стрессом в рамках своей профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Когнитивные и конативные аспекты личной эффективности.
2. Реализация личной эффективности современного человека: умение эффективно работать в команде.
3. Индивидуальные аспекты эффективности.
4. Креативные способности, креативное мышление и инновационные установки.
5. Определение личного креативного стиля.

6. Требования к человеку креативного типа.
7. Правила эффективного взаимодействия в служебной деятельности
8. Проблема взаимоотношений как один из важных факторов личной эффективности.
9. Границы лояльности по отношению к руководителю или коллективу.
10. Нормы поведения в нештатных ситуациях в служебной деятельности.
11. Зависимость производительности труда от психологической атмосферы в коллективе.
12. Целеполагание как процесс сознательного осуществления своих действий в соответствии с генеральной линией или ориентиром: принципы, технология, основные правила.
13. Стиль работы и рациональная организация труда.
14.Имидж успешного человека.
15. Целенаправленное развитие личности.
16. Принципы самоорганизации, самосовершенствования.
17. Анализ собственной мотивации и характеристик.
18. Факторы, влияющие на работоспособность.
19. Управление стрессами.
20. Способы расслабления и обретения спокойствия.
21. Распорядок жизнедеятельности делового человека.
22. Методы развития личной эффективности
23. Понятие тренинга и аутотренинга, основные механизмы.
24. Профилактика стресса.
25. Общее понятие эмоционального интеллекта: сущность и содержание.эмоциональный интеллект как диапазон возможностей руководителя.
26. Управление собой и умение работать с людьми как основные составляющие эмоционального интеллекта.
27. Функции эмоционального интеллекта: защита от стрессов, адаптация к изменяющимся условиям жизни, извлечение преимуществ в общении с другими, умение работать в команде.
28. Психофизиологические механизмы стресса.
29. Типологии людей в соответствии со стрессоустойчивостью. Темперамент и стресс.
30. Способы борьбы с последствиями стрессов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

1. Вам предстоит сложный разговор с руководителем. Опишите, какие методы будете применять до встречи, во время встречи и после неё.
2. Вам приходится встречаться с большим количеством людей. К концу рабочего дня Вы не можете сосредоточиться на тех, кто приходит на встречи. Что будете делать?
3. Рассмотрите структуру личности и стрессоустойчивость с позиции различных теоретических концепций.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение управлять стрессом, использовать методы повышения личной эффективности; достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося управлять стрессом, использовать методы повышения личной эффективности.	Отсутствие умений управлять стрессом, использовать методы повышения личной эффективности; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося управлять стрессом, использовать методы повышения личной эффективности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

1. Используя технологию S.M.A.R.T, построить «Дерево целей». Используя принцип Парето, составьте задачи на день. Сделайте вывод, насколько данные технологии позволили повысить личную эффективность.
2. Выберите несколько психодиагностических методик, проведите самодиагностику и составьте для себя программу профилактики или коррекции профессионального стресса.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности практических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК*

Знать: сущность самоменеджмента;

Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения;

Владеть: техникой самоменеджмента.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Понятие самоменеджмента, его цель, функции.
2. Характеристика техники самоменеджмента как совокупности приемов и методов управления собой.
3.Модель требований к качествам менеджера, способного управлять собой.
4. Понятие личности.
5. Ядро человеческой личности.
6. Восемь типологических качеств личности.

7. Построение формулы психотипа.
8. Определение карьеры.
9. Технология определения целей.
10. Определение и актуальность тайм – менеджмента.
11.Правила рационального использования времени.
12. Приемы организации временем.
13. Навыки планирования работы и анализа результатов.
14. Тренинг походки успеха.
15. Цели и задачи тренинга, результаты.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

1. В сложившийся коллектив со своими традициями приходит новый руководитель. Каким образом он должен вести свою работу и разрешать возникающие конфликты: а) вести работу, не обращая внимания на споры, конфликты, воздействуя, таким образом, положительно на подчиненных; б) попытаться разубедить, привлечь на свою сторону тех, кто выступает против или не соглашается с нововведениями, хочет работать по-старому; в) опираясь на актив, общественные и административные организации, поручит им разрешать возникающие споры, разногласия, конфликты?

2. Только что открылась новая вакансия. Она кажется Вам очень заманчивой, хотя у Вас нет опыта в такого рода деятельности. Но так как Вы хорошо себя зарекомендовали, друзья убеждают Вас решиться на это. Вам кажется, что способности позволяют Вам занять эту должность, даже с недостаточным опытом. Как Вы поступите?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение управлять стрессом, использовать методы повышения личной эффективности; достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося управлять стрессом, использовать методы повышения личной эффективности.	Отсутствие умений управлять стрессом, использовать методы повышения личной эффективности; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося управлять стрессом, использовать методы повышения личной эффективности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

1. Старшего мастера Сорокина Ивана Петровича как хорошего специалиста повысили в должности. Теперь он стал заместителем начальника цеха, однако через некоторое время стало ясно, что он не справляется со своими обязанностями и его повышение оказалось преждевременным. Таким образом, он получил сообщение, что понижен в должности (до старшего мастера). Иван Петрович расценил это как личное оскорбление и уволился с работы. Правильно ли он поступил? Почему? Как бы Вы поступили на его месте?

2. Вам предложено заполнить анкету, посвященную преимуществам самоменеджмента. Какие из этих преимуществ наиболее важные и какие в наибольшей степени оказывают влияние на формирование жизненной цели менеджера? Что Вы запишете в качестве определения в графу «Организованность»? Свой ответ аргументируйте.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности практических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. Как правильно планировать личную эффективность?
а) управление личным временем, тайм-менеджмент;
б) свобода действий, отсутствие самодисциплины;
в) целеполагание.
2. Стресс-менеджмент – это специальная технология, при помощи которой можно:
а) минимизировать стрессовое воздействие на человека;
б) нейтрализовать последствия неизбежного стрессового воздействия на человека.
3. Стресс, разрушающий поведение, является источником многочисленных неприятных переживаний и болезней – это…
а) эустресс;
б) дистресс.
4. Повышение эффективности работы компании – это…..
а) ключевая задача менеджмента;
б) одна из проблем топ-менеджера;
в) один из вариантов направлений развития компании;
г) основная задача директора компании.
5. Выбрать верное утверждение.
а) Цель менеджера — достигнуть собственной «идеальной эффективности» — способности выполнять моментальный переход от текущего состояния к желаемому.
б) Цель менеджера — достигнуть собственной «идеальной эффективности» — способности не выполнять моментальный переход от текущего состояния к другому.
в) Цель менеджера — не достигнуть собственной «идеальной эффективности» — способности не выполнять моментальный переход от текущего состояния к другому.
6. Личная эффективность — это
а) способность достигать своих целей в минимальные сроки, тратя для этого максимум

энергии;
б) способность достигать своих целей в минимальные сроки, тратя для этого минимум энергии;
в) чётко знать собственные цели и не стараться достичь их как можно быстрее.
7. В чем специфика управления как особого вида человеческой деятельности?
а) это умственный труд, с помощью которого выполняется труд физический;
б) при этом один человек (руководитель, субъект управления) воздействует на других людей (объект управления) для достижения поставленных целей;
в) труд, при котором руководитель с помощью психологических методов воздействует на своего подчиненного;
г) когда руководитель создает свою команду для достижения поставленных целей.
8. При формировании последовательности действий в процедуре принятия управленческого решения под этапом «формирование целей» понимается …
а) анализ отклонений фактических значений показателей от нормативных;
б) установление перечня показателей деятельности и назначение нормативных значений этих показателей;
в) установление перечня показателей деятельности;
г) установление перечня показателей деятельности и назначение фактических значений этих показателей.
9. Верно ли утверждение: «…главной особенностью методов саморегуляции состояний является их направленность на формирование адекватных внутренних средств, позволяющих человеку осуществить специальную деятельность по изменению своего состояния»
а) да;
б) нет.
10. Производственные группы, созданные для выполнения какой-то конкретной задачи и существующие достаточно короткое время – это…
а) проектные группы
б) постоянно существующие отделы;
в) группы членства.

УК*

1. Основной принцип равновесия между личной жизнью и работой:
а) важно количество времени дома и качество времени на работе;
б) важно количество времени дома и на работе;
в) важно качество времени дома и на работе;
г) в каждом периоде жизни что-то будет важнее.
2. Кто из ниже перечисленных людей не внес значительного вклада в развитие самоменеджмента?
а) А.А. Любищев;
б) Глеб Архангельский;
в) Луций Сенека;
г) Каору Исикава.
3. Что не надо удалять без дополнительного анализа при наведении порядка в своем компьютере?
а) черновики;
б) одинаковые документы с разными именами;
в) разные версии важных документов;
г) пустые папки или файлы, которые создали, но так и не заполнили.
4. Система 5-С используется:
а) для наведения и поддержания удобного для работы порядка на рабочем месте;
б) расстановки приоритетов задач;
в) выявления проблем планирования расписания;

г) расчета нормативной продолжительности работ.
5. «Кайдзен» – это система:
а) реинжиниринга личных бизнес-процессов;
б) непрерывных небольших улучшений в самых различных процессах организации;
в) кардинального сокращения расходов на выполнение производственных операций;
г) решения изобретательских задач.
6. Чего не должно быть в офисе для обеспечения эффективной работы?
а) технической зоны (ксероксов, принтеров и т.п.);
б) гардеробной части;
в) рабочих мест, используемых по очереди несколькими сотрудниками;
г) зоны приема пищи (буфетной).
7. Какое из утверждений неверно?
а) 80 % всех нововведений в офисах направлены на обеспечение непосредственного общения между людьми;
б) каждый сотрудник должен иметь индивидуальное рабочее место;
в) кабинет руководителя может использоваться как переговорная;
г) если в отделе расположена компьютерная техника, на окнах должны быть раздвигающиеся шторы или жалюзи.
8. Что является устаревшим представлением о стиле работы в эффективной организации?
а) ориентация на результат;
б) работа где и когда угодно;
в) интеграция труда и отдыха;
г) фиксированные место и время работы.
9. Прежде чем планировать карьеру необходимо…
а) представлять будущую работу, соотнести ее со своими возможностями;
б) приобрести какую-либо известность в организации или отрасли;
в) иметь деньги, связи, высокопоставленных родственников;
г) иметь достаточный запас времени.
10. Актуальность самоменеджмента вызвана тем, что руководитель, прежде чем управлять людьми в первую очередь должен овладеть наукой и искусством управления:
а) вычислительной техникой;
б) производством;
в) самим собой;
г) недвижимостью.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

ПК*

1. Как правильно планировать личную эффективность?
а) управление личным временем, тайм-менеджмент;
б) свобода действий, отсутствие самодисциплины;
в) целеполагание.
2. Стресс-менеджмент – это специальная технология, при помощи которой можно:
а) минимизировать стрессовое воздействие на человека;
б) нейтрализовать последствия неизбежного стрессового воздействия на человека.
3. Стресс, разрушающий поведение, является источником многочисленных неприятных переживаний и болезней – это…
а) эустресс;
б) дистресс.
4. Повышение эффективности работы компании – это…..
а) ключевая задача менеджмента;
б) одна из проблем топ-менеджера;
в) один из вариантов направлений развития компании;
г) основная задача директора компании.
5. Выбрать верное утверждение.
а) Цель менеджера — достигнуть собственной «идеальной эффективности» — способности выполнять моментальный переход от текущего состояния к желаемому.
б) Цель менеджера — достигнуть собственной «идеальной эффективности» — способности не выполнять моментальный переход от текущего состояния к другому.
в) Цель менеджера — не достигнуть собственной «идеальной эффективности» — способности не выполнять моментальный переход от текущего состояния к другому.
6. Личная эффективность — это
а) способность достигать своих целей в минимальные сроки, тратя для этого максимум энергии;
б) способность достигать своих целей в минимальные сроки, тратя для этого минимум энергии;
в) чётко знать собственные цели и не стараться достичь их как можно быстрее.
7. В чем специфика управления как особого вида человеческой деятельности?
а) это умственный труд, с помощью которого выполняется труд физический;
б) при этом один человек (руководитель, субъект управления) воздействует на других людей (объект управления) для достижения поставленных целей;
в) труд, при котором руководитель с помощью психологических методов воздействует на своего подчиненного;
г) когда руководитель создает свою команду для достижения поставленных целей.
8. При формировании последовательности действий в процедуре принятия управленческого решения под этапом «формирование целей» понимается …
а) анализ отклонений фактических значений показателей от нормативных;
б) установление перечня показателей деятельности и назначение нормативных значений этих показателей;
в) установление перечня показателей деятельности;
г) установление перечня показателей деятельности и назначение фактических значений этих показателей.
9. Верно ли утверждение: «…главной особенностью методов саморегуляции состояний является их направленность на формирование адекватных внутренних средств, позволяющих человеку осуществить специальную деятельность по изменению своего состояния»
а) да;
б) нет.

10. Производственные группы, созданные для выполнения какой-то конкретной задачи и существующие достаточно короткое время – это…
а) проектные группы
б) постоянно существующие отделы;
в) группы членства.

УК*

1. Основной принцип равновесия между личной жизнью и работой:
а) важно количество времени дома и качество времени на работе;
б) важно количество времени дома и на работе;
в) важно качество времени дома и на работе;
г) в каждом периоде жизни что-то будет важнее.
2. Кто из ниже перечисленных людей не внес значительного вклада в развитие самоменеджмента?
а) А.А. Любищев;
б) Глеб Архангельский;
в) Луций Сенека;
г) Каору Исикава.
3. Что не надо удалять без дополнительного анализа при наведении порядка в своем компьютере?
а) черновики;
б) одинаковые документы с разными именами;
в) разные версии важных документов;
г) пустые папки или файлы, которые создали, но так и не заполнили.
4. Система 5-С используется:
а) для наведения и поддержания удобного для работы порядка на рабочем месте;
б) расстановки приоритетов задач;
в) выявления проблем планирования расписания;
г) расчета нормативной продолжительности работ.
5. «Кайдзен» – это система:
а) реинжиниринга личных бизнес-процессов;
б) непрерывных небольших улучшений в самых различных процессах организации;
в) кардинального сокращения расходов на выполнение производственных операций;
г) решения изобретательских задач.
6. Чего не должно быть в офисе для обеспечения эффективной работы?
а) технической зоны (ксероксов, принтеров и т.п.);
б) гардеробной части;
в) рабочих мест, используемых по очереди несколькими сотрудниками;
г) зоны приема пищи (буфетной).
7. Какое из утверждений неверно?
а) 80 % всех нововведений в офисах направлены на обеспечение непосредственного общения между людьми;
б) каждый сотрудник должен иметь индивидуальное рабочее место;
в) кабинет руководителя может использоваться как переговорная;
г) если в отделе расположена компьютерная техника, на окнах должны быть раздвигающиеся шторы или жалюзи.
8. Что является устаревшим представлением о стиле работы в эффективной организации?
а) ориентация на результат;
б) работа где и когда угодно;
в) интеграция труда и отдыха;
г) фиксированные место и время работы.
9. Прежде чем планировать карьеру необходимо…

а) представлять будущую работу, соотнести ее со своими возможностями;
б) приобрести какую-либо известность в организации или отрасли;
в) иметь деньги, связи, высокопоставленных родственников;
г) иметь достаточный запас времени.
10. Актуальность самоменеджмента вызвана тем, что руководитель, прежде чем управлять людьми в первую очередь должен овладеть наукой и искусством управления:
а) вычислительной техникой;
б) производством;
в) самим собой;
г) недвижимостью.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Личная эффективность и стресс-менеджмент"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МАТЕМАТИКА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.06
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	функционального анализа и теории функций
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественно-научные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.1 Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований	**Лекции.** Раздел 1. Элементы теории множеств. Раздел 2. Элементы линейной алгебры. Раздел 3. Элементы аналитической геометрии. Раздел 4. Математический анализ. **Практические занятия.** Раздел 1. Изучение основных положений теории множеств, решение задач. Раздел 2. Действия над матрицами. Решение систем линейных уравнений. Решение задач в области биологии с применением линейной алгебры. Раздел 3. Решение задач на составление уравнений прямых, плоскостей, кривых второго порядка, поверхностей второго порядка. Раздел 4. Изучение основных положений теории предела функций, дифференцирования, интегрирования, числовых и функциональных рядов, решение задач. **Самостоятельная работа.** Освоение теоретического материала разделов 1-4, выполнение домашних заданий, предусмотренных практическими занятиями.	Глоссарий. Коллоквиум Контрольная работа. Тестирование.	Вопросы собеседования
	ОПК-6.2 Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности	**Лекции.** Раздел 5. Дифференциальные уравнения. Раздел 6. Элементы теории вероятностей и математической статистики . **Практические занятия.** Раздел 5. Решение дифференциальных уравнений, применение дифференциальных уравнений в области биологии. Раздел 6. Изучение основных положений теории вероятностей и математической статистики, их использование для решения задач в области биологии. **Самостоятельная работа.** Освоение теоретического материала разделов 5-6, выполнение домашних заданий, предусмотренных практическими занятиями.	Контрольная работа. Решение задач на практических занятиях. Тестирование.	Вопросы собеседования

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания №1

ГЛОССАРИЙ

Название глоссария: Множества, отображения.

Структура глоссария

Термин	Определение	Пример

Термины: множество, его элемент, подмножество, операции над множествами, отображение, типы отображений и т.д.

Шкала и критерии оценивания задания 1

Оценка «отлично» – раскрыто более 20 определений с примерами, охватывающих всю тему;
оценка «хорошо» – раскрыто не менее 15 определений с примерами, охватывающих всю тему, встречающиеся недостатки не носят существенного характера;
оценка «удовлетворительно» – раскрыто не менее 10 определений, встречаются недостатки в определениях и примерах;
оценка «неудовлетворительно» – существенные недостатки в определениях и примерах, свидетельствующие о непонимании материала.

Пример задания №2

ГЛОССАРИЙ

Название глоссария: Элементы теории вероятностей.

Структура глоссария

Термин	Определение	Пример

Термины: перестановки, размещения, сочетания, случайное событие, несовместные события, полная группа событий и т.д.

Шкала и критерии оценивания задания 2

Оценка «отлично» – раскрыто более 20 определений с примерами, охватывающих всю тему;
оценка «хорошо» – раскрыто не менее 15 определений с примерами, охватывающих всю тему, встречающиеся недостатки не носят существенного характера;
оценка «удовлетворительно» – раскрыто не менее 12 определений, встречаются недостатки в определениях и примерах;
оценка «неудовлетворительно» – существенные недостатки в определениях и примерах, свидетельствующие о непонимании материала.

Пример задания N3

Контрольная работа по теме «Математический анализ»

1. С помощью графика задать функцию f: R→R, значение которой в точке 5 равно 10, предел слева в точке 5 равен ∞, предел справа в точке 5 равен -3.

2. Найти производную второго порядка функции y = x arcsinx+arctg$\sqrt{x}$-$\sqrt{x}$.

3. Найти наибольшее и наименьшее значения функции $f(x)=e^x(x^2-x-1)$ на отрезке [-3, 0].

4. Вычислить объём тела, образованного вращением вокруг оси ox фигуры, ограниченной линиями $y^2-x^2=9$, $x-2y+6=0$.

5. Найти сумму ряда $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{1}{n(n+1)}$.

Шкала и критерии оценивания задания N3

Оценка «отлично» – правильно выполнены все пять заданий;
оценка «хорошо» – правильно выполнено не менее четырех заданий, встречающиеся недостатки не носят существенного характера;
оценка «удовлетворительно» –сделано не менее трех заданий, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

оценка «неудовлетворительно» – правильно выполнено не более одного задания, в работе имеются ошибки, носящие существенный характер.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

Знать: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований.

Уметь: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности.

Владеть: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ КОЛЛОКВИУМА ПО ТЕМЕ «ОСНОВЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО И ИНТЕГРАЛЬНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ»

Основы дифференциального исчисления. Определение производной. Её геометрический смысл, уравнение касательной и нормали к графику функции. Физический смысл производной. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Правила дифференцирования (производная суммы, произведения, частного). Таблица производных. Производная сложной функции. Производные высших порядков. Правило Лопиталя. Определение и геометрический смысл дифференциала. Формула Тейлора. Применение производных в исследовании функций: связь монотонности функции и знака производной; локальные экстремумы функции: определение, необходимое условие, достаточное условие; нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке; определение выпуклой функции вверх (вниз) на промежутке;связь характера выпуклости и знака второй производной; точки перегиба: определение, необходимое условие, достаточное условие. Асимптоты графика функции. Исследование и построение графика функции.

Неопределённый интеграл. Определение первообразной, неопределённого интеграла. Их основные свойства. Таблица неопределённых интегралов. Основные методы интегрирования: подведение под знак дифференциала, подстановка, интегрирование по частям

Определённый интеграл. Определение определённого интеграла, его геометрический смысл. Ограниченность интегрируемой функции. Классы интегрируемых функций: монотонная ,непрерывная, ограниченная с конечным числом точек разрыва. Линейность и аддитивность по множеству определённого интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона-Лейбница, замена переменной, интегрирование по частям. Геометрические приложения определённого интеграла: площадь криволинейной трапеции, объём тела вращения. Несобственные интегралы 1-ого и 2-ого рода, определение, геометрический смысл.

Шкала и критерии оценивания

«Зачтено» выставляется, если теоретическое содержание материала освоено полностью, возможно наличие отдельных пробелов, которые не носят существенного характера.

«Не зачтено» » выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные

пробелы в знаниях основных положений теоретического материала.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Простейшее питается тремя видами пищи: эвгленами, тетрахименами и хламидомонадами. Наблюдения показали, что на каждую потребляемую единицу Э приходится в среднем две единицы Т и три единицы Х. Если чистый энергетический доход от потребления единицы любого из этих видов пищи составляет одну единицу энергии, то какое потребление обеспечит простейшему чистый доход в 12 единиц энергии.

Задание 2. На новый ареал переселяют три вида птиц общей численностью в 10000 особей. Согласно наблюдениям, популяции этих трёх видов должны возрастать с ежегодным коэффициентом прироста в 3, 4 и 5% соответственно для 1-ого, 2-ого и 3-его видов. Установлено, что общий прирост популяций за первый год составит 380 особей и что прирост популяции 1-ого вида равен приросту 3-его вида. Найдите начальные численности популяций трёх видов.

Задание 3. Уровень базального метаболизма (ккал/час) пациента определяется формулой $R(t)=85-0{,}18\cos(\pi t/12)$, где t- время в часах. Определить суточный обмен веществ.

Шкала и критерии оценивания

Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание темы освоено полностью, задача решена правильно, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы.

Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание темы освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, есть недостатки в решении задачи.

Оценка«удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание темы освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, но имеются ошибки в решении задачи.

Оценка «неудовлетворительно» означает, что при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений теоретического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной задачи из числа предусмотренных программой.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задача 1. Из 20 человек, одновременно заболевших гриппом, 15 выздоровели за три дня. Из 20 человек случайным образом выбиралось 5. Какова вероятность того, что все 5 выздоровели за три дня? только 4 человека? Что ни один не выздоровел?

Задача 2. В большой популяции плодовой мушки 25% мух имеют мутацию глаз, 50%-мутацию крыльев, а 40% мух с мутацией глаз имеют и мутацию крыльев. Какова вероятность того, что у мухи, наудачу выбранной из этой популяции, окажется хотя бы одна из мутаций? Какова вероятность того, что у случайно выбранной мухи есть мутация глаз, но нет мутации крыльев?

Задача 3. В большой популяции плодовой мушки неизвестная доля особей p обладает определённой мутацией. В выборке объемом 2500 мух 975 оказались с этой мутацией. Каковы 95- и 99%-ые доверительные интервалы для p?

Шкала и критерии оценивания

Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание темы освоено полностью, задача решена правильно, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы.

Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание темы освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, есть недостатки в решении задачи.
Оценка«удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание темы освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, но имеются ошибки в решении задачи.
Оценка «неудовлетворительно» означает, что при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений теоретического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной задачи из числа предусмотренных программой.

Пример заданий для тестирования

ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

Пример теста 1) Чему равно множество [4, 10) \ (3, 5)

1) (3, 4)

2) [5, 10)

3) (5,10)

4) пустое множество

2) Чему равно декартово произведение {1, 2, 3}x{2, 4}

1){(1, 2), (2, 2), (3, 2), (1, 4), (2, 4), (3, 4)}

2) {(1, 2), (2, 2), (2, 3), (1, 4), (2, 4), (3, 4)}

3) {(1, 2), (3, 2), (1, 4), (2, 4), (3, 4)}

4) {1, 2, 3, 4}

3) Какие соотношения справедливы для произведения матриц

1) AB=BA

2) A(BC)=(AB)C

3) $A^2=A$

4) верный ответ отсутствует

4) Пусть матрица А имеет вид

$$\begin{pmatrix} 5 & 3 \\ 8 & 5 \end{pmatrix}$$

Выбрать правильный ответ

1) Обратная матрица не существует

2) Обратной является матрица

$$\begin{pmatrix} 5 & -3 \\ -8 & 5 \end{pmatrix}$$

3)Обратной является матрица $\begin{pmatrix} 5 & -1 \\ -1 & 5 \end{pmatrix}$

4) верный ответ отсутствует

5) Прямая l на плоскости задается уравнением $2x+3y+5=0$. Выбрать прямую параллельную прямой l

1) $x+3y-1=0$

2) $-3x+2y+5=0$

3) $4x+6y+1=0$

4) верный ответ отсутствует

6) Какая кривая задается уравнением $4x^2-y^2+16x+2y+6=0$.

1) гипербола

2) парабола

3) эллипс

4) окружность

7) Укажите предел последовательности (1; 1/2; 1; 1/3; 1; 1/4; 1; 1/5; …)

1) 1

2) 5

3) не существует

4) 0

8) Значение предела $\lim\limits_{x\to 0}\dfrac{\sin x}{x}$ равно

1) 0

2) предел не существует

3) 1

4) ∞

9) Дана функция $f(x)=x^3-3x-4$. Где она убывает?

1) $0<x<4$

2) $-1<x\leq 5$

3) $-1\leq x\leq 1$

10) Дифференциал функции $y=e^{tgx}$ равен

1) $dy=e^{tgx}$

2) $dy=e^{tgx}dx$

3) $dy=\dfrac{e^{tgx}}{\cos^2 x}dx$

4) $dy=\dfrac{e^{tgx}}{\sin x}dx$

11) Вычислить: $\int \sin 2x dx$

1) cos2x;

2) –cos2x+c

3) $-\dfrac{1}{2}\cos 2x+c$

4) sin2x

12) Вычислить определённый интеграл $\int\limits_0^{\pi/2}\sin^2 x\cos x dx$

1) 0

2)-2

3)1/2

4) 1/3

13) Площадь под кривой $y = 2x$ на отрезке $[0;\ 1]$ равна

1) 1/2

2) 1/3

3) 1/7

4) 1

14) Указать сходящийся ряд:

1) $\sum_{n=1}^{\infty} 3^n$

2) $\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{1}{4}\right)^n$

3) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n}$

15) Степенным рядом называется ряд вида

1) $a_0 + \frac{a_1}{x} + \frac{a_2}{x^2} + \ldots + \frac{a_n}{x^n} + \ldots$

2) $a_0 + a_1 \cdot 2^x + a_2 \cdot 3^x + a_3 \cdot 4^x + \ldots + a_n (n-1)^x + \ldots$

3) $a_0 + a_1 \cdot x + a_2 \cdot x^2 + \ldots + a_n x^n + \ldots$

4) $a_0 + \frac{a_1}{x - x_0} + \frac{a_2}{(x - x_0)^2} + \ldots + \frac{a_n}{(x - x_0)^n} + \ldots$

5) верный ответ отсутствует

16) Укажите общее решение дифференциального уравнения $y'' - y' - 2y = -2e^x$

1) $y = C \cos 2x + 2e^x$

2) $y = C_1 e^{-x} + C_2 e^{2x} + e^x$

3) y=Ce^{-x}+e^{x}

4) верный ответ отсутствует

17) Число к-элементных подмножеств n-элементного множества находится по формуле

1) $\frac{n!}{k!(n-k)!}$

2) $\frac{n!}{k!}$

3) $\frac{n!}{(n-k)!}$

4) верный ответ отсутствует

18) В урне 3 белых и 5 черных шаров. Из урны вынимают наудачу один шар. Вероятность того, что этот шар белый равна

1) 3/5

2) 1

3) 3/10

4) верный ответ отсутствует

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

От 0 до 10 правильных ответов – незачет, от 11 до 18 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В случае зачета

Пример оценочного материала[1]

ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших

[1] В данном разделе преподаватель самостоятельно определят один из видов оценочного материала: задание для тестирования, кейс, список вопросов для собеседования и пр.

менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Вопросы для собеседования

Раздел 1. Элементы теории множеств. Понятие множества, его элемента, соотношение между множествами, пустое множество. Операции над множествами: пересечение, объединение, разность, дополнение. Основные свойства операций над множествами. Числовая прямая и множества на ней: вещественные, рациональные, иррациональные, натуральные, целые числа, промежутки. Модуль числа. Числовое множество ограниченное снизу, сверху, ограниченное.

Декартово произведение множеств.

Раздел 2. Элементы линейной алгебры.

n-мерные вектора и действия над ними. Скалярное произведение векторов, длина (норма) вектора, ортогональные вектора.

Матрицы и операции над ними: сложение, умножение на число, умножение матриц, транспонирование матрицы. Единичная матрица.

Определение определителя. Вычисление определителя разложением по строке (столбцу). Свойства определителя, вычисление определителя с помощью свойств.

Определение и нахождение обратной матрицы.

Общий вид системы линейных уравнений. Решение системы. Совместная и несовместная система. Однородная и неоднородная система. Эквивалентные системы. Решение систем линейных уравнений общего вида методом Гаусса. Решение систем линейных уравнений методом Крамера. Матричная форма записи системы линейных уравнений, пример решения матричного уравнения.

Применение линейной алгебры в профессиональной деятельности в области биологии.

Раздел 3. Элементы аналитической геометрии.

Вектор как геометрический объект, геометрическая интерпретация сложения векторов, умножения на скаляр, скалярного произведения, ортогональности. Коллинеарные вектора, базис на плоскости, разложение векторов. Компланарные вектора, базис в пространстве, разложение векторов. Векторное и смешанное произведение векторов, их геометрический смысл и свойства.

Прямая на плоскости: уравнение по точке и нормали, по точке и направляющему вектору, общее уравнение, уравнение в отрезках, уравнение с угловым коэффициентом, уравнение по двум точкам.

Уравнение плоскости по нормали и точке, общее уравнение плоскости, неполные уравнения плоскости, уравнение в отрезках, уравнение по трем точкам.

Прямая в пространстве: общие уравнения, канонические уравнения, параметрические уравнения, уравнение по двум точкам.

Преобразование координат на плоскости.

Кривые второго порядка: окружность, эллипс, гипербола, парабола, их канонические уравнения.

Поверхности второго порядка.

Раздел 4. Математический анализ.

Отображение (функция). Понятие отображения. Типы отображений: инъекция, сюръекция, биекция. Обратное отображение. Суперпозиция отображений (сложная функция).

Числовая последовательность. Определение ЧП. Предел ЧП. Единственность предела. Понятие бесконечного предела. Сходящаяся и расходящаяся ЧП. Бесконечно малая и бесконечно большая ЧП. Ограниченная ЧП. Монотонная ЧП. Теоремы о пределе суммы, произведения, частного, произведения бесконечно малой на ограниченную. Второй замечательный предел. Число е. Вычисление простейших пределов.

Предел функции. Ограниченная функция. Предел функции в точке. Односторонние пределы. Предел в бесконечности. Теоремы об арифметике. Первый замечательный предел. Второй замечательный предел для функции. Вычисление простейших пределов.

Непрерывность функции. Непрерывность функции в точке. Непрерывность основных элементарных функций. Сложная функция, её непрерывность. Непрерывность справа, слева. Точки разрыва, их классификация. Непрерывная функция на отрезке, её свойства.

Основы дифференциального исчисления. Определение производной. Её геометрический смысл, уравнение касательной и нормали к графику функции. Физический смысл производной. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Правила дифференцирования (производная суммы, произведения, частного). Таблица производных. Производная сложной функции. Производные высших порядков. Правило Лопиталя. Определение и геометрический смысл дифференциала. Формула Тейлора. Применение производных в исследовании функций: связь монотонности функции и знака производной; локальные экстремумы функции: определение, необходимое условие, достаточное условие; нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке; определение выпуклой функции вверх (вниз) на промежутке;связь характера выпуклости и знака второй производной; точки перегиба: определение, необходимое условие, достаточное условие. Асимптоты графика функции. Исследование и построение графика функции.

Неопределённый интеграл. Определение первообразной, неопределённого интеграла. Их основные свойства. Таблица неопределённых интегралов. Основные методы интегрирования: подведение под знак дифференциала, подстановка, интегрирование по частям

Определённый интеграл. Определение определённого интеграла, его геометрический смысл. Ограниченность интегрируемой функции. Классы интегрируемых функций: монотонная ,непрерывная, ограниченная с конечным числом точек разрыва. Линейность и аддитивность по множеству определённого интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона-Лейбница, замена переменной, интегрирование по частям. Геометрические приложения определённого интеграла: площадь криволинейной трапеции, объём тела вращения. Несобственные интегралы 1-ого и 2-ого рода, определение, геометрический смысл.

Функции нескольких переменных. Понятие функции нескольких переменных, примеры.

Ряды. Сумма числового ряда, общий член, остаток. Сходящийся/расходящийся ряд. Сумма геометрической прогрессии. Простейшие свойства рядов. Признаки сходимости рядов с неотрицательными членами (сравнения, Даламбера, Коши). Обобщенный гармонический ряд. Знакопеременные ряды. Признак Лейбница. Понятие функционального ряда, его области сходимости. Степенной ряд, нахождение его радиуса сходимости. Ряды Тейлора и Маклорена, разложение некоторых функций в ряд Маклорена. Ряд Фурье, о разложении функции в ряд Фурье.

Применение математического анализа в профессиональной деятельности в области биологии.

Раздел 5. Дифференциальные уравнения.

Дифференциальные уравнения первого порядка, дифференциальные уравнения высших порядков, линейные дифференциальные уравнения с постоянными коэффициентами (на примере уравнений второго порядка). Применение дифференциальных уравнений в профессиональной деятельности в области биологии.

Раздел 6. Элементы теории вероятностей и математической статистики .

Элементы теории вероятностей.

Элементы комбинаторики: правило умножения, перестановки, размещения, сочетания.

Случайные события, классическое определение вероятности события.

Несовместные события. Полная группа событий. Сумма событий, противоположные события, вероятность суммы попарно несовместных событий.

Произведение событий, независимые события, условная вероятность, вероятность произведения событий.

Вероятность суммы событий (общий случай). Формула полной вероятности. Формула Байеса.

Схема независимых испытаний, формула Бернулли. Формула Пуассона.

Понятие случайной величины. Дискретная СВ. Закон распределения, функция распределения, математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратичное отклонение. Биномиальное распределение, распределение Пуассона.

Непрерывная случайная величина. Функция распределения, плотность вероятностей, математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратичное отклонение. Равномерное распределение. Нормальное распределение..

Закон больших чисел и предельные теоремы.

Элементы математической статистики.

Генеральная совокупность и выборка. Дискретный вариационный ряд. Интервальный вариационный ряд. Эмпирическая функция распределения. Полигон и гистограмма.

Статистическая оценка параметров распределения. Выборочная средняя и выборочная дисперсия. Доверительный интервал.

Проверка статистических гипотез.

Применение теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности в области биологии.

Шкала и критерии оценивания

Процедура реализуется путём беседы по одному вопросу каждого из 6 разделов.

От 0 до 3 правильных ответов – не зачет.

от 4 до 6 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В БИОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.32
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарскийуниверситет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В БИОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки(специальности)	06.03.01 Биология (Биология)
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины(модуля)	Б1.О
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.1. Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований	**Лекции.** Тема 1. Этапы становления биологии как точной науки. История развития биометрии. Тема 2. Основные понятия биометрии. Тема 3. Основные характеристики варьирующих данных. Тема 4. Распределение значений варьирующих признаков.	Контроль посещения лекций. Собеседование. Подготовка реферата	Вопросы к экзамену
	ОПК-6.2. Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности	**Лабораторные работы.** Тема 1 Получение индивидуальных исходных данных. Построение вариационных рядов. Тема 2. Вычисление средних величин и показателей вариации. Тема 3. Решение задач на распределение.	Практичес-кие задания к лабораторным работам.. Тестирование.	Вопросы к экзамену
	ОПК-6.3 Владеет методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности	**Лабораторные работы** Тема 4. Оценка достоверности, вычисление критерия Пирсона. Тема 5. Вычисления коэффициентов регрессии и корреляции. Тема 6. Построение и выравнивание динамических рядов. Тема 7. Анализ дисперсионных комплексов.	Практичес-кие задания к лабораторным работам. Глоссарий.	Вопросы к экзамену
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-7.1. Знает принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности	**Лекции.** Тема 5. Достоверность выборочных показателей Тема 6. Регрессия и корреляция Тема 7. Стохастические процессы. Тема 8. Дисперсионный анализ	Контроль посещения лекций. Собеседование	Вопросы к экзамену
	ОПК-7.2. Умеет использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения	**Самостоятельная работа.** Тема 1. Освоение правил построения графиков. Ошибки чисел и вычислений. Тема 2. Освоение пакета прикладных программ (ППК) «Статистика».Решение вариационных задач с помощью ППК «Статистика».Оценка достоверности с помощью ППК «Статистика». Тема 3. Освоение метода индексов. Тема 4. Способы выравнивания	Практичес-кие задания.	Вопросы к экзамену

		динамических рядов. Тема 5. Составление примеров однофакторного и двух-факторного дисперсионных комплексов		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

Подготовить реферат о вкладе ученого в развитие биометрии, математической статистики и теории вероятностей к следующим разделам: Тема 1. Этапы становления биологии как точной науки. История развития биометрии Тема 2. Основные понятия биометрии

1. Якоб Бернулли (1654- 1705)
2. Сергей Натанович Бернштейн (1880-1968)
3. Виктор Валерианович Бунак (1891-1979)
4. Виктор Яковлевич Буняковский (1804-1889)
5. Жорж-Лую Бюффон (1707-1788)
6. Фрэнсис Гальтон (1822—1911)
7. Борис Владимирович Гнеденко (1912-1995)
8. Вильям Госсет (Стьюдент) (1876-1937)
9. Адольф Кетле (1796-1874)
10. Андрей Николаевич Колмогоров (1903-19870)
11. Ю.В. Линник
12. Н.И. Лобачевский (1792-1856)
13. А.М. Ляпунов (1857-1918)
14. Ляпунов А.А. (1911-1973)
15. А.А. Марков (1856-1922)
16. М.В. Остроградский (1801-1861)
17. Карл Пирсон (1857—1936)
18. Плохинский Николай Александрович (1899 – 1988)
19. Ю.В. Прохоров
20. Рокицкий Пётр Фомич (1902 -1977)
21. А.С. Серебровский (1882-1948)
22. Терентьев П. В.
23. Рональд Фишер (1890-1962)
24. П.Л. Чебышев (1821-1894)
25. С.С.Четвериков (1880-1959)
26. Шмальгаузен Иван Иванович (1884-1963 гг.)
27. А.Я. Хинчин

Рекомендуемый объем реферата – до 10 стр. Примерная структура реферата:

Титульный лист

Введение (с указанием актуальности рассматриваемой проблемы, цели и задач реферата)

1. Основная часть (при необходимости структурируется на части)

Выводы

Список использованных источников (не менее 10, оформленных по требованиям ГОСТ на библиографические описания)

При оформлении реферата рекомендуется учитывать требования внутреннего стандарта организации к оформлению научного отчета.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Соблюдение всех требований к написанию	Выполнены все требования к написанию и защите	Основные требования к реферату и его	Имеются существенные отступления от	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в

реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы	требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы	содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за реферат **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 8 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

Пример лабораторной работы

Выполнение лабораторных работ производится с использованием практикума по курсу. Каждая работа сопровождается развернутым описанием изучаемых объектов, подробным изложением методики, необходимыми справочными материалами. Сами задания при необходимости сопровождаются формой, в которой следует представить результаты выполненной работы.

Тема 3. Основные характеристики варьирующих данных

СРЕДНИЕ ВЕЛИЧИНЫ

В исследуемой совокупности величина признака изменяется в некотором диапазоне, причем наиболее часто встречаются варианты с промежуточными, средними значениями, и редко – с сильно уклонившимися от них значениями. Часто встречающиеся значения являются наиболее типичными для данного признака, сильно уклонившиеся значения – не типичны, они выражают преимущественное действие односторонне направленных факторов, определяющих степень выраженности данного признака.

В качестве обобщающего, наиболее типичного для данной совокупности значения признака используется средняя величина. В процессе вычисления средней величины происходит взаимное погашение отклонений вариант от наиболее часто встречающегося значения признака.

Средняя величина имеет размерность варианты, для которой она вычисляется.

В зависимости от природы признака, образующего совокупность, выбирается соответствующий вид средней величины.

Для характеристики биологических признаков используются следующие виды средних величин: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя кубическая, средняя гармоническая, средняя геометрическая. Кроме того, используются вспомогательные, так называемые непараметрические, или структурные средние: мода и медиана.

Средняя арифметическая. Наиболее часто применяется и представляет собой частное от деления суммы всех вариант совокупности на объем совокупности:

$$\tilde{o} = \left(\tilde{o}_1 + \tilde{o}_2 + \ldots + \tilde{o}_n\right)/n = \left(\sum_{i=1}^{n} x_i\right)/n \qquad (2.2)$$

Средняя арифметическая, вычисленная по формуле (2.2), называется простой.

Если в совокупности некоторые варианты повторяются, то среднюю арифметическую можно вычислить по формуле

$$\tilde{o} = \left(\tilde{o}_1 p_1 + x_2 p_2 + \ldots + x_k p_k\right)/\left(p_1 + p_2 + \ldots + p_k\right) = \left(\sum x_i p_i\right)/n \qquad (2.3)$$

где p_t - частота встречаемости варианты x_i. Здесь и дальше для упрощения написания индексы над знаком суммы $\sum$ и под ним не указываются. Граничные значения i легко установить по контексту.

Средняя арифметическая, вычисленная по формуле (2.3), называется взвешенной средней.

Если необходимо найти среднее значение для нескольких однородных совокупностей с ранее вычисленными величинами средних арифметических, удобно воспользоваться формулой

$$\tilde{o}_s = \left(\tilde{o}_1 n_1 + \tilde{o}_2 n_2 + \ldots + \tilde{o}_k n_k\right)/\left(n_1 + n_2 + \ldots + n_k\right) = \left(\sum \tilde{o}_i n_i\right)/\sum n_i \qquad (2.4)$$

где $\tilde{o}_i$ – значение средней арифметической для отдельной совокупности, n_i, - объем отдельной совокупности.

Средняя арифметическая, вычисленная по этой формуле, называется суммарной средней. Способ нахождения средней арифметической по формуле (2.2) называется прямым, или длинным. Пользование формулами (2.3) и (2.4) сокращает объем вычислительных работ при нахождении средней арифметической. Еще в большей мере сокращает затраты труда на вычислительную работу использование короткого способа, или способа условной средней. Сущность его заключается в следующем: одну из вариант, обычно наиболее часто встречающуюся, принимают за условную среднюю A и вычисляют среднюю арифметическую по формуле

$$\tilde{o} = A + \left(\sum a_i p_i\right)/\sum p_i \,,$$

где $a_i = x_i - A$ – отклонение варианты от условной средней;

p_i – частота встречаемости данной варианты.

В качестве условной средней A может быть взято не только значение какой-то варианты, но и любое, удобное для вычислений число. Например, если совокупность состоит из величин, имеющих значения в интервале от 100 до 200, то за условную среднюю можно принять 100. В этом случае величина a_i будет представлена двух- или однозначным числом, что упрощает вычисление средней арифметической.

Если варианты выборочной совокупности представлены в форме вариационного ряда с классовым интервалом i, то средняя арифметическая может быть найдена по формуле

$$\tilde{o} = A + \left(i\sum ap\right)/\sum p \qquad (2.5)$$

где p – частота соответствующего класса; a – отклонение срединного значения класса (классовой варианты) от условной средней A, выраженное в ***количестве классовых интервалов.*** Отклонение a представляет ***целое*** положительное или отрицательное число. A – одно из срединных значений класса (обычно наиболее часто встречающееся).

Средняя квадратическая. Для того чтобы вычислить среднее арифметическое значение площади на основании замеров линейного показателя x_i, характеризующего эту площадь, необходимо определить среднюю квадратическую $\tilde{o}_{\hat{e}\hat{a}}$ для линейного показателя по формуле

$$\tilde{o}_{\hat{e}\hat{a}} = \sqrt{\left(\sum x_i^2 \cdot p_i\right)/n} \,. \qquad (2.6)$$

Например, для того, чтобы найти среднее значение площади круга или поверхности шара по результатам замера диаметра этих фигур, необходимо по формуле (2.6) вычислить

среднее значение диаметра. Полученное значение $\tilde{o}_{êâ}$ можно затем подставить в соответствующие формулы для нахождения площади упомянутых фигур.

Средняя кубическая. Для того, чтобы вычислить среднее арифметическое значение объема на основании замеров линейного показателя x_i, характеризующего этот объем, необходимо определить среднюю кубическую $\tilde{o}_{êá}$, для линейного показателя по формуле

$$\tilde{o}_{êá} = \sqrt[3]{\left(\sum \tilde{o}_i^3 \cdot p_i\right) / n} \qquad (2.7)$$

Следует помнить, что размерность величин $\tilde{o}_{êâ}$ и $\tilde{o}_{êá}$ линейная.

Среднюю квадратическую и среднюю кубическую вычисляют в тех случаях, когда определяющим признаком является соответственно площадь тела или его объем. Например, средний диаметр корзины подсолнечника находят по формуле (2.6), а средний диаметр горошины – по формуле (2.7).

Средняя гармоническая. Применяется для нахождения среднего значения скорости передвижения человека или животного, а также скорости протекания какого-либо процесса.

Например, если человек расстояние между двумя пунктами преодолел в одном направлении со скоростью 6 км/час, а в противоположном со скоростью 3 км/час (шел с грузом), то среднее значение скорости вычисляют по формуле

$$\bar{x}_h = n / \sum \frac{1}{x_i}$$

где x_i – значение скорости; n – количество различных значений скоростей.

Для рассматриваемого примера $\tilde{o}_h = \frac{2}{1/6 + 1/3} = 4$ км/час. Средняя арифметическая для этих данных $\bar{x} = (6 + 3) / 2 = 4{,}5$ км/час, то есть $\tilde{o}_h < \bar{\tilde{o}}$.

Если человек прошел три дистанции со скоростями 6 км/час, 3 км/час и 4 км/час, причем длины этих дистанций соответственно относятся как 1:2,5:4, то средняя гармоническая вычисляется по формуле для взвешенной средней гармонической

$$\bar{x}_h = \left(\sum k_i\right) / \sum \left(k_i / x_i\right), \qquad (2.8)$$

где k_i – коэффициенты, учитывающие соотношение длины дистанций ("веса" вариант).

Для рассматриваемого примера

$$\tilde{o}_h = (1 + 2{,}5 + 4)/(1/6 + 2{,}5/3 + 4/4) = 3{,}75 \text{ км/час.}$$

Средняя геометрическая. Используется при исследовании скорости прироста какой-то величины с течением времени. Средняя геометрическая характеризует процесс.

Скорость прироста часто выражают в относительных величинах. Относительную скорость роста можно вычислить по формуле Ч. Майнота

$$W = \frac{x_2 - x_1}{x_1} \cdot 100\% \qquad (2.9)$$

или по формуле С. Броди

$$W = \frac{x_2 - x_1}{(x_2 + x_1)/2} \cdot 100\%, \qquad (2.10)$$

где x_1 и x_2 – значения признака в начале и в конце исследуемого отрезка времени.

Если вычислены величины относительной скорости роста W_1, W_2, W_3 и т.д. для последовательных равных промежутков времени, то средняя относительная скорость роста для всего периода исследования

$$\overline{W_g} = \sqrt[n]{W_1 \cdot W_2 \cdot \ldots \cdot W_n}\ . \qquad (2.11)$$

Величина $\overline{W}_g$ является средней геометрической по отношению к величинам $W_1, W_2 \ldots W_n$. Обычно величина $\overline{W}_g$ вычисляется с использованием логарифмов по формуле

$$lg\,\overline{W}_g = \left(lg\,W_1 + lg\,W_2 + \ldots + lg\,W_n\right)/n. \qquad (2.12)$$

По значению $lg\,\overline{W}_g$ в таблице антилогарифмов или на шкале микрокалькулятора находят величину $\overline{W}_g$.

Средняя геометрическая обычно используется при анализе признаков, величина которых во времени изменяется по закону геометрической прогрессии. Сюда относятся: изменение веса тела в начальном периоде роста организма; рост численности популяции в естественных условиях; рост поголовья стада в животноводстве и т.д.

Мода – это наиболее часто встречающаяся величина. В непрерывном вариационном ряду мода обычно находится в том классе, который имеет наибольшее число вариант. На гистограмме (рис. 2.1) мода *Mo* соответствует самому высокому столбцу, а на полигоне (рис. 2.2) – самой высокой точке графика.

Медиана является серединой вариационного ряда. По обе стороны от медианы находится одинаковое количество вариант. Медиану достаточно просто определить графически с помощью кумуляты (рис. 2.3). Для этого на оси ординат откладывают величину *n/2*, а на оси абсцисс находят *Me*.

Мода и медиана как все средние величины имеют размерность признака.

Средняя арифметическая является основой для вывода формул остальных видов средних величин. Она относится к числу наиболее употребительных средних и обладает рядом свойств, знание которых может оказать помощь в практической работе. Основными из них являются следующие:

1. Если каждую варианту выборки (x_i) увеличить или уменьшить на какое-то число (c), то и средняя арифметическая $\tilde{o}$ увеличится или уменьшится на это число:

$$\frac{\sum\left(x_i \pm c\right)}{n} = \tilde{o} \pm c.$$

2. Если каждую варианту увеличить или уменьшить в какое-то число раз (c), то и средняя арифметическая увеличится или уменьшится во столько же раз:

$$\frac{\sum cx_i}{n} = c\tilde{o}; \quad \frac{\sum\left(x_i / c\right)}{n} = \tilde{o}/n.$$

3. Сумма отклонений вариант от средней арифметической равна нулю:

$$\sum\left(x_i - \tilde{o}\right) = 0.$$

4. Сумма квадратов отклонений вариант от их средней арифметической меньше суммы квадратов отклонений от любой другой величины (c):

$$\sum\left(x_i - \tilde{o}\right)^2 \langle \sum\left(x_i - c\right)^2, \qquad c \neq \tilde{o}.$$

Выборочные средние величины, равно как и рассматриваемые ниже среднее квадратическое отклонение, дисперсия, коэффициенты вариации, асимметрии, эксцесса, называют точечными оценками соответствующих параметров генеральной совокупности.

Упражнение 1
Нахождение средней арифметической

Для демонстрации порядка вычисления средней арифметической различными способами продолжим статистическую обработку ранее полученных данных.

Средняя арифметическая прямым способом вычисляется по формуле (2.2):

$$\bar{o}_1 = \frac{\sum x_i}{n_1} = \frac{166{,}5 + 158{,}5 + \ldots + 171{,}5}{20} = \frac{3318{,}0}{20} = 165{,}9\ \text{ñì}\ ,$$

$$\bar{o}_2 = \frac{\sum x_i}{n_2} = \frac{167\acute{a}0 + 158{,}5 + \ldots + 168{,}5}{18} = \frac{2994{,}9}{18} = 166{,}4\ \text{ñì}\ ,$$

где $\bar{o}_1$ и $\bar{o}_2$ – средние арифметические для групп 1 и 2; n_1 и n_2 – объемы выборочных совокупностей (число студентов в группах 1 и 2).

Суммарная средняя для обеих групп вычисляется по форму (2.4):

$$\bar{o}_S = \frac{\bar{o}_1 \cdot n_1 + \bar{o}_2 \cdot n_2}{n_1 + n_2} = \frac{3318{,}0 + 2994{,}5}{20 + 18} = 166{,}1\ \text{ñì}\ .$$

Индекс при средних величинах ($\bar{o}_S, \bar{o}_{\hat{a}}, \bar{o}_{\acute{o}}$) вводится для отличия их по способу вычисления.

Взвешенная средняя находится по формуле (2.3):

$$\bar{o}_{\hat{a}} = \frac{\sum x\eth}{n} = \frac{157 \cdot 3 + 161 \cdot 8 + \ldots + 171 \cdot 1}{38} = \frac{6322}{38} = 166{,}4\ \text{ñì}\ ,$$

где *x* и *p* – соответственно срединные значения и частоты по данным вариационного ряда.

Средняя арифметическая по способу условной средней вычисляется с использованием формулы (2.5):

$$\bar{o}_{\acute{o}} = \grave{A} + \left(i \sum \grave{a}\eth\right) / \sum p\ .$$

Предварительно заполняется таблица 2.2, которая является продолжением таблицы 2.1.

Таблица 2.2

Срединные значения классов (*x*)	Частоты классов (*p*)	Отклонение классовых вариант от условной средней (*a*)	*ap*
157	3	-3	-9
161	8	-2	-16
165	9	-1	-9
A=169	10	0	0
173	7	1	7
177	1	2	2
		Итого: -25	

В таблице за условную среднюю взята наиболее часто встречающаяся классовая варианта *A*=169. Средняя арифметическая

$$\bar{o}_{\acute{o}} = 169 - (4 \cdot 25) / 38 = 166{,}4\ \text{ñì}\ .$$

Величина относительного отклонения средней арифметической $\bar{o}_{\acute{o}}$ от значения $\bar{o}_S$

$$\Delta\bar{o} = \frac{\bar{o}_{\acute{o}} - \bar{o}_S}{\bar{o}_S} \cdot 100\,\% = 0{,}19\,\%\ .$$

Студентам предлагается объяснить причину расхождения в значениях $\bar{o}_{\acute{o}}$ и $\bar{o}_S$.

Задание.

Для исходных данных, полученных ранее у преподавателя, вычислить следующие показатели:

а) среднюю арифметическую прямым (длинным) способом для групп 1 и 2 в отдельности;

б) суммарную среднюю для студентов обеих групп;

в) взвешенную среднюю;

г) среднюю арифметическую по способу условной средней.

Вычислить величину относительного отклонения (в процентах) средней арифметической, найденной по способу условной средней (пункт "г"), от суммарной средней арифметической (пункт "б").

Упражнение 2
Нахождение средней квадратической и средней кубической

В качестве примера возьмем вариационный ряд, характеризующий распределение горошин по диаметру *x* (мм)

x:	4,8	5,2	5,6	6,0	6,4	6,8
p:	4	10	14	13	8	1

$$\tilde{o}_{\hat{e}\hat{a}} = \sqrt{\frac{x_i^2 p_i}{n}} = \sqrt{\frac{4{,}8^2 \cdot 4 + 5{,}2^2 \cdot 10 + \ldots + 6{,}8^2 \cdot 1}{4 + 10 + \ldots + 1}} = 5{,}73 \text{ ìì} \quad ;$$

$$\tilde{o}_{\hat{e}\acute{a}} = \sqrt[3]{\frac{x_i^3 p_i}{n}} = \sqrt[3]{\frac{4{,}8^3 \cdot 4 + 5{,}2^3 \cdot 10 + \ldots + 6{,}8^3 \cdot 1}{4 + 10 + \ldots + 1}} = 5{,}75 \text{ ìì} \quad ;$$

$$\tilde{o} = \frac{\sum x_i p_i}{n} = \frac{4{,}8 \cdot 4 + 5{,}2 \cdot 10 + \ldots + 6{,}8 \cdot 1}{4 + 10 + \ldots + 1} = 5{,}70 \text{ ìì} \quad .$$

Сравнивая полученные средние, можно записать следующее неравенство $\tilde{o} < \tilde{o}_{\hat{e}\hat{a}} < \tilde{o}_{\hat{e}\acute{a}}$.

Задание.

Условно считать ранее полученные исходные данные имеющими размерность линейной величины (мкм, мм, см). Для них вычислить среднюю квадратическую $\tilde{o}_{\hat{e}\hat{a}}$ и среднюю кубическую $\tilde{o}_{\hat{e}\acute{a}}$. Сравнить эти значения между собой и со средней арифметической $\tilde{o}$. При установлении размерности ориентироваться на плоды, имеющие круглую форму (арбуз, грейпфрут, апельсин, смородина и др.).

Упражнение 3
Нахождение средней геометрической

В качестве примера определим абсолютный и относительный среднесуточные привесы кактусового вьюрка в возрастной период от 1 до 8 дней. Исходные данные и результаты расчета суточных привесов запишем в форме таблицы 2.3.

Таблица 2.3

Изменение веса и суточных привесов кактусового вьюрка с возрастом
(исходные данные представляют собой фрагмент таблицы из книги:
Мина М.В., Клевезаль Г.А. Рост животных. М.: Наука, 1976. С. 25)

Возраст (t), дни	1	2	3	4	5	6	7	8
Вес (g), г	3,4	4,9	6,7	8,9	11,5	14,0	17,3	20,4
Абсолютный суточный привес $\Delta g = g_2 - g_1$, г/сутки	-	1,5	1,8	2,2	2,6	2,5	2,7	3,1
$(g_2+g_1)/2$, г	-	4,15	5,80	7,80	10,20	12,75	15,65	18,85
Относительный суточный привес (*W*), %%	-	36,2	31,0	28,2	25,5	19,6	17,3	16,5

Относительный суточный привес определяем по формуле С. Броди (2.10).

Относительный среднесуточный привес за исследуемый период равен:

$\overline{W_g} = \sqrt[7]{36{,}2 \cdot 31{,}0 \cdot \ldots \cdot 16{,}5}$.

Рекомендуется вычислять его через значения логарифмов относительных суточных привесов (2.12):

$$lg\,\overline{W_g} = \left(lg\,36{,}2 + lg\,31{,}0 + \ldots + lg\,16{,}5\right)/7 = \left(1{,}5587 + 1{,}4914 + \ldots + 1{,}2175\right)/7 = 1{,}3782$$

$$\overline{W_g} = 10^{1{,}3782} = 23{,}94\,\%.$$

Для сравнения вычислим относительный среднесуточный привес по формуле (2.2) для средней арифметической:

$$\overline{W} = \frac{36{,}2 + 31{,}0 + \ldots + 16{,}5}{7} = 24{,}90\,\%.$$

Как видим, $\overline{W} > \overline{W_g}$.

Задание.

По данным таблиц 2.4 и 2.5 для одного из показателей (по выбору студента) рассчитать значения относительного прироста массы и длины тела за единицу времени (сутки, месяц, год) и средней геометрической за весь период наблюдения. Результаты представить в табличной форме (см. табл. 2.3). Для этих же данных вычислить значение средней арифметической и сравнить его со средней геометрической.

Таблица 2.4

Возрастные изменения длины и массы тела человека

А. Эмбриональный рост человека

Месяцы эмбриогенеза (лунные)	Длина тела (см)	Масса тела (г)
0	0,02	-
1	0,75	-
2	1,44	-
3	7,70	12
4	13,6	88
5	23,0	284
6	31,5	634
7	36,2	1218
8	41,5	1834
9	45,2	2235
10	49,0	2717

Б. Рост ребенка в первый год жизни

Возраст после рождения (месяцы)	Длина тела (см)	Масса тела (г)
0	50,0	3250
1	54,0	4000
2	58,0	4700
3	60,0	5350
4	62,0	5950
5	64,0	6500
6	65,0	7000
7	66,0	7450
8	67,5	7850
9	68,0	8250
10	69,0	8500
11	70,5	8750
12	72,0	9000

В. Постэмбриональный рост человека

Возраст (годы)	Мужчины		Женщины	
	Длина тела (см)	Масса тела (кг)	Длина тела (см)	Масса тела (кг)
0	50,0	3,2	49,4	2,9
1	69,8	9,4	69,0	8,8
2	79,1	11,3	78,1	10,7
3	86,4	12,4	85,4	11,8
4	92,7	14,2	91,5	13,0
5	98,7	15,8	97,4	14,4
6	104,6	17,2	103,1	16,0
7	110,4	19,1	108,7	17,5
8	116,2	20,8	114,1	19,1
9	121,8	22,6	119,6	21,4
10	127,3	24,5	124,9	23,5
11	132,5	27,1	130,1	25,6
12	137,5	29,8	135,2	29,8
13	142,3	34,4	140,0	32,9
14	146,9	38,8	144,6	36,7
15	151,3	43,6	148,8	40,4
16	155,4	49,7	152,1	43,6
17	159,4	52,8	154,6	47,3
18	163,0	57,8	156,3	49,0
19	165,5	58,0	157,0	51,6
20	167,0	60,1	157,4	52,3

Таблица 2.5

Возрастные изменения массы тела животных

А. Эмбриональный рост белых крыс

Б. Рост белых крыс после рождения

В. Рост кур породы белый леггорн

Возраст (дни)	Масса (г)
13	0,040
14	0,112
15	0,168
16	0,310
17	0,548
18	1,000
19	1,580
20	2,630
21	3,980
22	4,630

Возраст (дни)	Масса (г)
0	4,80
5	8,40
10	16,00
15	21,50
20	27,40
25	38,20
30	55,80
35	68,30
40	81,40
45	92,50
50	103,70
55	112,10
60	125,40
65	136,60
70	148,90
75	153,10

Возраст (недели)	Масса (фунты)	
	курочки	петушки
0	0,091	0,093
1	0,160	0,164
2	0,218	0,242
3	0,317	0,339
4	0,433	0,490
5	0,568	0,640
6	0,685	0,816
7	0,820	0,988
8	0,984	1,20
9	1,06	1,28
10	1,26	1,57
11	1,40	1,59
12	1,55	1,93
13	1,68	2,10
14	1,74	2,22
15	1,80	2,32

Данные таблиц 2.4 и 2.5 взяты из книги: Нагорный А.В., Никитин В.Н., Буланкин И.Н. Проблема старения и долголетия. М.: Медгиз, 1963. С. 255, 256, 258, 260.

Упражнение 4
Нахождение моды и медианы

Задание. По ранее построенным полигону и кумуляте найти соответственно моду (Мо) и медиану (Ме).

Шкала критериев оценки практических заданий к лабораторным работам

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при проведении статистической обработки экспериментальных данных.	Обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах;	Обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако	Обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность	Обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа

	обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.	допускается одна – две неточности в ответе.	в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.	

Отчет по лабораторным занятиям — 1 занятие – 3 балла, всего 15 баллов (3 балла - «отлично»; 2 балла - «хорошо»; 1 балл - «удовлетворительно»; 0 баллов - «неудовлетворительно»)

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

Знать: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований.

Уметь: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности

Владеть: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

Тема 3 «Основные характеристики варьирующих данных»

1. Перечислите свойства средней арифметической.
2. Приведите примеры ситуаций, когда для характеристики процесса необходимо использовать среднюю гармоническую.
3. Какие исторические показатели вариации не отражают характера варьирования?
4. Назовите основные способы вычисления среднего квадратического отклонения.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и	Демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.	Ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.	Не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

статистики чтобы укрепить и усилить ответ.				

Собеседование также может проводится при отчете студентов по выполненной самостоятельной работе (обсуждение реферата).

Критерии оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 8 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание к лабораторной работе. Пример задач на распределения и вероятностных задач.
Решение транспортных задач

Задача 1. Через остановку проходят автобусы (трамваи, троллейбусы) нескольких (n) маршрутов. До пункта назначения можно доехать автобусами m маршрутов ($m < n$). Интервал движения T для автобусов всех маршрутов одинаковый, а последовательность их появления на остановках случайна. Какова вероятность того, что приближающийся автобус следует до пункта назначения?

Преподаватель задает значения n и m в форме n / m, например, 6/2.

Задача 2. Аналогична задаче 1, но интервалы движения по разным маршрутам неодинаковы и соответственно равны:

Интервалы движения по маршрутам, мин									
T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	T_6	T_7	T_8	T_9	T_{10}
4	20	8	5	16	2	25	1	10	40

Преподаватель задает номера маршрутов, проходящих остановку, и тех из них, которые идут до пункта назначения, мер, 2-6, 3-5 означает, что через остановку идут маршруты со 2 по 6 (с интервалами $T_2, T_3, \ldots, T_6$), а до пункта назначения следуют 3, 4 и 5 маршрутов (T_3, T_4, T_5). В этом случае

$$Đ_n(m) = \frac{1/T_3 + 1/T_4 + 1/T_5}{1/T_2 + 1/T_3 + \ldots + 1/T_6}.$$

Требуется самостоятельно вывести эту формулу.

Задача 3. Аналогична задаче 2, но с учетом того, что из 100 автобусов каждого маршрута, проезжающих через остановку, останавливаются на ней лишь K, остальные же автобусы пассажиров не сажают (переполнены, неисправны и т.д.). Значения K для приведенных в задаче 2 маршрутов следующие:

Значения K для маршрутов 1, 2, 3, …, 10									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
92	86	94	82	90	84	96	80	98	88

Для этого варианта

$$Đ_n(m) = \frac{(1/T_3)\cdot 0{,}94 + (1/T_4)\cdot 0{,}82 + (1/T_5)\cdot 0{,}90}{1/T_2 + 1/T_3 + \ldots + 1/T_6}.$$

Упражнение 2

Игровые задачи

Задание. Рассчитать вероятность выпадения орла (или решки) и загаданной цифры при бросании соответственно монеты и кости, а также вероятность выигрыша лотерейных билетов, принимая, что среднем выигрывает каждый десятый. Преподаватель задает число испытаний (*n*) и число ожидаемых исходов (*m*) в форме *n* / *m*, например, 7/3 (*n* = 7, *m* = 3). Значения *n* и *m* сохранить одинаковыми для монеты, кости и лотерейных билетов.

Для случаев с бросанием монеты и лотереей рассчитать распределения вероятностей, а также построить на основании их графики, отложив вдоль оси ординат значения вероятностей, а по оси абсцисс – число ожидаемых исходов m (выпадение одной из сторон монеты, выигравших билетов) от 0 до *n.* Отметить характер различия этих графиков.

Упражнение 3
Использование формулы Лапласа

Задание. Принимая вероятности рождения девочек и мальчиков одинаковыми, по формуле (2.25) рассчитать вероятность рождения определенного числа (*m*) мальчиков (или девочек) из общего числа родившихся детей (*n*). Преподаватель задает значения *n* и *m*, например, 130 / 50. Цифровые значения *n* и *m* для исходных данных представлены в таблице:

n	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
m	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110

Упражнение 4

Задание. Принимая вероятности рождения детей в любой день года одинаковыми, рассчитать по формуле Пуассона (2.26) вероятность совпадения дней рождения у m человек в коллективе численностью n человек в любой загаданный день. Полученный ответ подтвердить данными таблицы (см. Приложение П-3). Преподаватель задает значения *m* и *n* в форме *n* / *m*, например, 800/3-6 (*n* = 800, *m* = 3; 4; 5; 6). Цифровые значения *n* и *m* для исходных данных представлены в таблице:

n	50	100	200	400	800	1600	2400	3200
m	0-3	0-4	0-5	0-6	0-10	0-14	0-14	0-14

Значения *m* задают в пределах указанных диапазонов.

Поскольку значения *a*, как правило, точно не совпадают с указанными в Приложении П-3, производят линейное интерполирование. Например, для *n*=800 в рассматриваемом примере *a*=800/365=2,19, а в таблице имеются значения вероятностей для *a*=2,1 и *a*=2,2. При *m*=2 $P_n(m)$ для *a*=2,1 равно 0,2700, для *a*=2,2 – 0,2681. Отсюда

$$Đ_{800}(2) = 0{,}2700 - \frac{0{,}2700 - 0{,}2681}{2{,}2 - 2{,}1}(2{,}19 - 2{,}1) = 0{,}2683.$$

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся	Сформированное умение по решению вероятностных задач и задач на распределение; достаточные	Отсутствие умений по решению вероятностных задач и задач на распределение; не достаточные знания явно

демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении вероятностных задач и задач на распределение.	знания явно демонстрирующие умение обучающегося выполнять поставленные задачи.	демонстрирующие не способность обучающегося выполнять поставленные задачи.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Название глоссария: Основные понятия биометрии. Показатели вариации.

Каждому студенту предлагается список из 7 терминов, относящихся к указанным разделам, для которых в глоссарии дается краткое истолкование.

Структура глоссария

Название термина	Расшифровка термина	Источник

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при выполнении поставленной задачи.	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильное выполнение работы в полном обьеме.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности. Выполение задания на уровне систематизации и оформления.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария **7 баллов:**

- выполнение работы в полном объеме (для 7 таксонов) – 5 балла,
- уровень систематизации и оформления – 2 балла.

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Знать: принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности

Уметь: использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения

Владеть: - базовыми навыками представления статистически обработанных результатов полевых и лабораторных исследований.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

Тема 5. Достоверность выборочных показателей

1. Ошибки репрезентативности. Закон больших чисел.
2. Доверительные вероятности и уровни значимости. Доверительный интервал и границы доверия.
3. Достоверность средней арифметической. Достоверность различия между двумя средними арифметическими.
4. Критерий Стьюдента. Трансгрессия. Метод парных сравнений двух выборок.
5. Достоверность альтернативных признаков. Критерии соответствия между ожидаемыми и наблюдаемыми частотами распределений.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.	Ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.	Не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Критерии оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 8 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Практическое задание к лабораторной работе. Освоение метода индексов

Для рассматриваемого примера в качестве индекса принято отношение силы кисти правой руки (x) к сопряженному значению силы кисти левой руки (y), т.е. I = x / y. В этом случае выборка представлена следующими вариантами:

1,19	1,14	1,20	1,11
1,24	1,07	1,17	1,05
1,26	1,39	1,02	
1,13	1,28	1,13	
1,20	1,33	1,30	
1,24	1,23	1,16	
1,06	1,31	1,71	
1,10	1,08	1,57	
1,31	1,21	1,09	
1,65	1,12	1,29	

Для нее I = 1,23; σ_1 = 0,16; m_1 = 0,03.

Некоторые авторы (например, Е.К. Меркурьева, 1964, 1970) предлагают по аналогии с коэффициентами корреляции, асимметрии и эксцесса оценивать достоверность средней арифметической с помощью критерия Стьюдента. В рассматриваемом случае $t_{\hat{0}} = \bar{I} / m_1 = 1{,}23 / 0{,}03 = 41.$ Для числа степеней свободы k = n – 1 = 31 и уровня значимости

0,001 значение $t_{ст}$ = 3,64 (Приложение П-9). Поскольку $t_ф >> t_{ст}$, делают вывод о высокой степени достоверности полученного значения индекса. В среднем сила кисти правой руки у студентов в 1,23 раза выше, чем сила кисти левой руки.

Показатель точности для значения индекса $C_s = 100m_1 / \bar{I} = 100 \cdot 0{,}03/1{,}23 \approx 2{,}5\,\%$.

Задание. Для рассматриваемого примера найти среднее значение индекса ($\bar{I}$) и его показатель точности (C_s).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении вероятностных задач и задач на распределение.	Сформированное умение по решению вероятностных задач и задач на распределение; достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося выполнять поставленные задачи.	Отсутствие умений по решению вероятностных задач и задач на распределение; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося выполнять поставленные задачи.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практических заданий.</u>

Выравнивание динамических рядов способом скользящей средней

Широкое распространение получили три способа выравнивания (сглаживания) опытных данных: графический, скользящей средней и наименьших квадратов. Графический способ, о котором говорилось ранее (раб. №4), прост, не требует расчетов, но субъективен и потому неоднозначен.

Использование способа скользящей средней рассмотрим на примере с построенным в упр. 1 динамическим рядом. Сглаживание можно производить по любому числу членов. Рассмотрим выравнивание динамического ряда по трем членам:

t:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$\bar{o}$:	3,95	4,10	3,92	4,09	4,07	4,21	4,11	4,32	4,38	4,04
$\bar{o}_с$:	-	3,99	4,04	4,03	4,12	4,13	4,21	4,27	4,25	-

Сглаженные значения $\bar{o}_с$ для данного примера вычисляются по формулам:

$\bar{o}_{с2} = (x_1 + x_2 + x_3)/3 = (3{,}95 + 4{,}10 + 3{,}92)/3 = 3{,}99,$

$\bar{o}_{с3} = (x_2 + x_3 + x_4)/3 = (4{,}10 + 3{,}92 + 4{,}09)/3 = 4{,}04,$

$\bar{o}_{с4} = (x_3 + x_4 + x_5)/3 = (3{,}92 + 4{,}09 + 4{,}07)/3 = 4{,}03$ и т.д.

При выравнивании по трем членам сглаженный ряд "укорачивается" по сравнению с исходным на 2 крайних члена, при сглаживании по 5 – на 4. Данные сглаженного ряда и построенный по ним график (см. рис. 2.10) более наглядно отражают тенденцию повышения успеваемости студентов в процессе обучения.

Задание. С помощью способа скользящей средней произвести выравнивание рассматриваемого в работе динамического ряда и построить сглаженный график.

Выравнивание динамических рядов

способом наименьших квадратов

Данные динамического ряда, особенно сглаженные, свидетельствуют о тенденции повышения успеваемости в процессе обучения в вузе. С определенной степенью приближенности допустим, что рост успеваемости происходит линейно. По аналогии с рассмотренным ранее способом нахождения уравнений регрессии (см. раб. №10, упр. 3) составим таблицу 2.14.

Таблица 2.14

Выравнивание динамического ряда методом

Наименьших квадратов

t	$\bar{\tilde{o}}$	a_t	a_x	$a_t \cdot a_x$	a_t^2
1	3,95	-4,5	-0,17	0,76	20,25
2	4,10	-3,5	-0,02	0,07	12,25
3	3,92	-2,5	-0,20	0,50	6,25
4	4,09	-1,5	-0,03	0,05	2,25
5	4,07	-0,5	-0,05	0,02	0,25
6	4,21	0,5	0,09	0,04	0,25
7	4,11	1,5	-0,01	-0,01	2,25
8	4,32	2,5	0,20	0,50	6,25
9	4,38	3,5	0,26	0,91	12,25
10	4,04	4,5	-0,08	0,36	20,25
$\bar{t}$	$\bar{\bar{\tilde{o}}}$			$\sum a_t \cdot a_x =$ = 3,20	$\sum a_t^2 =$ = 82,50

Коэффициент регрессии $R_{\bar{x}/t} = 3{,}20/82{,}50 = 0{,}04.$

Уравнение прямой линии соответственно будет иметь следующий вид:

$$\bar{\tilde{o}} = \bar{\bar{x}} + R_{\bar{x}/t}(t - \bar{t}) = 4{,}12 + 0{,}04(t - 5{,}5),$$

$$\bar{x} = 3{,}90 + 0{,}04t.$$

Для сравнения запишем рядом исходный и сглаженный по формуле ряд, для которого значения успеваемости обозначим через $\bar{\tilde{o}}_{\tilde{n}}$:

t:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$\bar{\tilde{o}}$:	3,95	4,10	3,92	4,09	4,07	4,21	4,11	4,32	4,38	4,04
$\bar{\tilde{o}}_{\tilde{n}}$:	3,94	3,98	4,02	4,06	4,10	4,14	4,18	4,22	4,26	4,30

Сумма квадратов отклонений значений успеваемости эмпирического ряда от соответствующих значений сглаженного ряда

$$\sum(\bar{\tilde{o}}_i - \bar{x}_{ci})^2 = (3{,}95 - 3{,}94)^2 + (4{,}10 - 3{,}98)^2 + \ldots + (4{,}38 - 4{,}26)^2 + $$
$$+ (4{,}04 - 4{,}30)^2 = 0{,}1281.$$

Эта сумма будет минимальной по сравнению с суммой квадратов отклонений от любой другой прямой линии.

По этой причине рассмотренный способ сглаживания называют способом наименьших квадратов.

Существуют и другие способы построения эмпирических формул (см. С.П. Пулькин, 1974).

Следует подчеркнуть, что если уравнения для сглаживания значений эмпирических данных выводятся не на смысловой основе и предназначены лишь для удобства пользования, называть их математическими моделями в строгом смысле слова не следует.

Задание. С помощью способа наименьших квадратов произвести выравнивание рассматриваемого в работе динамического ряда, найти сумму квадратов отклонений его значений от соответствующих значений выровненного ряда.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности.	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример задания для тестирования

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

ПРИМЕР ТЕСТА

Тест 1. Выберите правильные варианты ответов, относящиеся к представленным в тесте вопросам. Примечание. Количество правильных ответов 1.

1. К какому виду вероятностей относится случай появления на остановке автобуса нужного маршрута?
   1. Классическая.
   2. Геометрическая.
   3. Статистическая.

2. По какой из приведенных ниже формул вычисляется критерий достоверности различия двух средних арифметических для выборок с одинаковым объемом совокупности?

1. $t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\sigma_1^2 + \sigma_2^2}}$

2. $t = \sqrt{\frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{m_1^2 + m_2^2}}$

3. $t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$

3. О чем свидетельствует значение коэффициента корреляции?

1. О прочности связи между сопряженными признаками.

2. О характере зависимости между сопряженными признаками.

3. О количественном соотношении между значениями сопряженных признаков ($\Delta Y/\Delta X$).

4. По какой из приведенных формул вычисляется среднее квадратическое отклонение?

1. $\sigma = \frac{[\sum(x_i - \bar{x})]^2}{n-1}$
2. $\sigma = \frac{\sqrt{\sum(x_i - \bar{x})^2}}{n-1}$
3. $\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$

5. По какой из приведенных ниже формул вычисляется критерий достоверности различия двух средних арифметических для выборок с одинаковым объемом совокупности?

1. $t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\sigma_1^2 + \sigma_2^2}}$
2. $t = \sqrt{\frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{m_1^2 + m_2^2}}$
3. $t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$

6. К какому виду признаков относятся оценки «зачтено», «не зачтено»?

1. Качественные
2. Количественные
3. Порядковые

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Какое значение уровня значимости является пограничным для признания полученного в биологии результата достоверным?

1. 0,10
2. 0,01
3. 0,05

2.Каким распределением описываются вероятности возможных исходов при бросании монеты?

1. Нормальным.
2. Пуассона.
3. Биноминальным.

3.Какое значение доверительной вероятности является пограничным для признания полученного в биологии результата достоверным?

1. 0,95
2. 0,90
3. 0,99

4.Какой из приведенных рядов является вариационным?

1. y: $y_1, y_2, y_3, \ldots$
   x: $x_1, x_2, x_3, \ldots$
2. t: $t_1, t_2, t_3, \ldots$
   y: $y_1, y_2, y_3, \ldots$
3. y: $y_1, y_2, y_3, \ldots$
   p: $p_1, p_2, p_3, \ldots$

5.По какой из приведенных ниже формул вычисляется ошибка средней арифметической?

1. $m = \sqrt{\sigma/n}$
2. $m = \sigma/\sqrt{n}$
3. $m = \sigma^2/\sqrt{n}$

6.Чему равна вероятность выпадения любой из четных сторон игральной кости (кубика)?

1. $\frac{1}{6}$
2. $\frac{1}{2}$
3. $\frac{1}{3}$

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи различных вариантов тестовых заданий, содержащих 6 вопросов каждый. На прохождение теста обучающемуся дается 5-7 минут. Максимальная оценка за тест – 5 баллов.

Критерии оценки:
5 баллов – на все вопросы даны правильные ответы
4 балла – имеется 1 неверный ответ,
3 балла – имеется 2 неверных ответа
2 балла – имеется 3 неверных ответа,
1 балл – имеется 4 неверных ответа.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине суммарная максимальная оценка по всем видам тестирования (входное и текущее тестирование) – **30 баллов.**

Входное и текущее тестирование
Суммарная максимальная оценка. 1 тестирование – 5 баллов, всего до 30 баллов

Процедура итогового тестирования реализуется путём раздачи различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста обучающемуся дается 20 минут. Максимальная оценка за тест – **15 баллов**.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине суммарная максимальная оценка по итоговому тестированию - **15 баллов.**

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1. Признаки и их классификация.
2. Отправные положения и теоретическая основа биометрии.
3. Формирование выборочной совокупности.
4. Ранжированные и вариационные ряды. Построение вариационных рядов.
5. Структура и место в системе биологических наук дисциплины «Математические методы в биологии. ЭВМ и программирование».
6. Средние величины. Способы вычисления значений средней арифметической и средней геометрической.
7. Основные понятия теории вероятностей. Классификация вероятностей.
8. Биномиальное распределение. Формулы Бернулли, бинома Ньютона и Лапласа.

9. Графики распределения значений биологического признака. Основные правила построения графиков.
10. Средства механизации и автоматизации вычислительных работ в биологии, требования к ним со стороны биометрии и математического моделирования биологических систем.
11. Показатели вариации. Способы вычисления значения среднего квадратического отклонения.
12. Арифметические операции над вероятностями.
13. Распределение Пуассона.
14. Совмещение полигона эмпирического распределения с кривой нормального распределения.
15. Отклонения эмпирического распределения от нормального (виды отклонений и причины).
16. Вычисление теоретических частот эмпирического распределения.
17. Ошибки репрезентативности. Показатель точности.
18. Установление достоверности средней арифметической и различия между значениями средних арифметических.
19. Нормальное распределение и свойства кривой нормального распределения.
20. Уровни доверительной вероятности и значимости. Правило «плюс-минус трех сигм».
21. Основные этапы становления точной науки.
22. Статистические совокупности, их классификация.
23. Границы доверия и доверительный интервал.
24. Проверка нормальности эмпирического распределения с помощью критерия Пирсона («хи-квадрат») и коэффициентов асимметрии и эксцесса.
25. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие математической биологии и теории вероятностей.
26. Однофакторные и двухфакторные дисперсионные комплексы. Примеры этих комплексов.
27. Теоретические основы дисперсионного анализа.
28. Построение динамических рядов
29. Стохастические процессы. Марковские процессы.
30. Метод индексов. Достоинства и недостатки метода. Примеры индексов.
31. Регрессия. Построение корреляционной решетки.
32. Эмпирические ряды. Коэффициенты и уравнения регрессии.
33. Корреляция. Коэффициент прямолинейной корреляции.
34. Криволинейная корреляция. Корреляционные отношения. Мера линейности связи.
35. Способы выравнивания динамических рядов.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»	06.03.01 Биология (код и наименование направления подготовки)
Естественно-научный институт Кафедра биохимии, биотехнологии и биоинженерии	Биология (профиль (программа)) Математические методы в биологии

(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7

1. **Отправные положения и теоретическая основа биометрии.**
2. **Уровни доверительной вероятности и значимости. Правило «плюс-минус трех сигм».**

Составитель _____ Писарева Е.В.

Заведующий кафедрой _____ Писарева Е.В.

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов (неудовлетворительно)	15 баллов (удовлетворительно)	20-25 баллов (хорошо)	30 баллов (отлично)
Полнота и правильность ответа на вопросы. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный ответ на дополнительные вопросы.	Отказ от ответа на все три вопроса билета	Неполные ответы на все три вопроса. Отсутствие ответов на дополнительные вопросы	Полные и правильные ответа на два вопроса билета. Неполный, но правильный ответ на третий вопрос. Правильные ответы на большую часть дополнительных вопросов	Полный и правильный ответ на все три вопроса, правильные ответы на дополнительные вопросы

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-6	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-6	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-6	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-6	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-6
	Успешное и систематическое применение	В целом успешное, но содержащее отдельные	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-

математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	навыков владения в рамках компетенции ОПК-6	пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-6		6
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-7	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-7	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-7	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-7
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-7	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-7	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-7	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-7
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-7	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-7	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-7	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-7

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «Математические методы в биологии», закрываемой семестровой (итоговой) аттестацией, равна 100.

На основе набранных баллов, успеваемость студентов в семестре определяется следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

- «Отлично» – от 86 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «Хорошо» – от 74 до 85 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Удовлетворительно» – от 61 до 73 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

- «Неудовлетворительно» – 60 и менее баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы студента по изучению дисциплины «Математические методы в биологии (Биометрия)» в течение 17 недель 4 семестра:

1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)(1 балл за лекцию)	**до 8 баллов**
2.	Выполнение практических заданий (4 балла в неделю)	**до 32 баллов**
3.	Тестирование, реферат, выполнение тестовых задач на ПК (5 баллов за ответ на 1 вопрос)	**до 35 баллов**
5.	Ответ на экзамене	**до 30 баллов**
	Итого:	**100 баллов**

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы студента по изучению дисциплины «Математические методы в биологии (биометрия)» ***в течение 17 недель 4 семестра.***

- ***100 баллов распределяются на учебный период (1 семестр), заканчивающийся промежуточной аттестацией;***
- ***70 баллов – посещение и контрольные мероприятия;***
- ***30 баллов – ответ на экзамене.***

ФОС утвержден на заседании кафедры
биохимии, биотехнологии и биоинженерии

Протокол № _4_ от «__23_»____сентября_____ 20_21_ г

И.о.зав. кафедрой, доцент Е.В. Писарева

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.23
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК *	ПК **	**Лекции.** Тема 1. Модели внутриклеточных процессов. Тема 2. Модели биомеханики. Элементы кибернетики.	Подготовка реферата, глоссарий	Собеседование
		Самостоятельная работа. Тема 1. Ингибирование ферментативных реакций. Тема 2. Модели пространственной организации белков. Тема 3. Биомеханические и бионические модели. Тема 4. Локомоторный аппарат сухопутных и водных животных Тема 5. Виды полета и модели летательного аппарата животных Тема 6. Зрительная ориентация животных и модели органов зрения. Тема 7. Погрешности чисел и вычислений.	Подготовка реферата, практические задания,	Собеседование
		Практические занятия. Тема 1. Кинетика односубстратных и двусубстратных реакций Тема 2. Модели формирования четвертичной структуры белков. Тема 3. Критический анализ моделей опорно-двигательной системы организмов Тема 4. Анализ работы локомоторного аппарата сухопутных и водных животных Тема 5. Критический анализ работы органов межорганизменной коммуникации и пространст-венной ориентации организмов Тема 6. Анализ работы летательного аппарата животных. Тема 7. Анализ работы аппарата эхолокации наземных и водных животных. Тема 8. Динамика плотности одиночной популяции. Динамика плотности популяции при парных взаимодействиях. Тема 9. Панмиктические популяции. Популяции самоопылителей.	Практические задания	Собеседование
УК *	УК **	**Лекции.** Тема 3. Модели коммуникационной и ориентационной функций Тема 4. Моделирование процессов в популяциях многоклеточных организмов.	Собеседование, анализ кейса	Собеседование

		Самостоятельная работа. Тема 7. Органы и физико-математические модели эхоло-кации наземных и водных животных Тема 8. Модели численности популяции Тема 9. Модели генетики популяций	Подготовка практичес-кого задания, реферата	Тестирова-ние

*** - компетенция согласно приложению**

**** - индикаторы компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Модели кинетики одиночной популяции
2. Математические модели ферментативной кинетики
3. Применение суперкомпьютера для решения глобальных задач
4. Бионические протезы конечностей
5. Нейрокомпьютерные интерфейсы
6. Бионические протезы глаз. Принципы конструкций
7. Математические модели генетики популяций
8. Математические модели биотехнологии
9. Математические модели биосинтеза белка
10. Математические модели эхолокации

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Рекомендуемый объем реферата – до 10 стр. Примерная структура реферата:

Титульный лист

Введение (с указанием актуальности рассматриваемой проблемы, цели и задач реферата)

1. Основная часть (при необходимости структурируется на части)

Выводы

Список использованных источников (не менее 10, оформленных по требованиям ГОСТ на библиографические описания)

При оформлении реферата рекомендуется учитывать требования внутреннего стандарта организации к оформлению научного отчета.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за реферат **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 8 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов;

- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены

недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 8 баллов;

- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;

- тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;

- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

Пример практического задания

Пример практического задания.

Задания: 1. Во сколько раз интенсивность принятого ухом летучей мыши звукового сигнала, отраженного от мелкого объекта, находящегося от нее на расстоянии 0,5 м, будет выше, чем от того же объекта, удаленного на 1,0 м; 1,5 м; 2 м; 3 м; 5 м; 8 м; 10 м; 15 м? Учитывать ослабление звука, обусловленное только геометрическим фактором. Физические потери, связанные с поглощением звука самим отражающим объектом и средой, не учитывать. Помимо кратности ослабления сигнала, равной отношению I,s/Ii (1,0; 2; ...; 15 м), оценить его (ослабление) и в децибеллах.

2. Вычислить значение допплеровского сдвига звуковой волны при сближении летучей мыши с объектом для v = 16 м/с; f = 50 кГц,.Скорость звука в воздухе С = 340 м/с. Вычислить также относительную долю увеличения частоты в процентах.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при подготовке задания.	Сформированное умение применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности, умений анализировать поставленную задачу и осуществлять поиск информации для ее решения.	Отсутствие умений по применению современного инструментария в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности, умений анализировать поставленную задачу и осуществлять поиск информации для ее решения.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК *

Знать: способы применения современного инструментария в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.

Уметь: применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.

Владеть: способностью понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Название глоссария: Классификация математических моделей.

Каждому студенту предлагается список названий типов моделей, для которых в глоссарии дается краткое истолкование.

Структура глоссария

Название модели	Расшифровка термина и краткое определение	Источник

Критерии оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария **7 баллов:**

- выполнение работы в полном объеме – 5 балла,
- уровень систематизации и оформления – 2 балла;

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активно использует текст и опыт для раскрытия темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Не использует текст и опыт для раскрытия темы. Демонстрирует не умениеанализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u> **Погрешности чисел и вычислений**

Выполнение лабораторных работ производится с использованием практикума по курсу. Каждая работа сопровождается развернутым описанием изучаемых объектов, подробным изложением методики, необходимыми справочными материалами (таблицы, рисунки деталей строения культурных растений). Сами задания при необходимости сопровождаются формой, в которой следует представить результаты выполненной работы.

Обычно числа, над которыми производятся вычисления, являются приближенными значениями тех или иных величин. Приближенные значения для краткости называют приближенными числами. Числа могут быть целыми или записываются в форме конечной десятичной дроби. В состав чисел входят ***значащие*** цифры, под которыми подразумеваются все цифры его десятичной записи, кроме нулей, стоящих перед первой цифрой, отличной от нуля. Например, в числах 7836; 7,836; 0,007836 по четыре значащих цифры. В числах 4000; 4,000; 0,4000 также по четыре значащих цифры. Микрокалькулятор SITIZEN SR-135N высвечивает на экране индикатора 10 значащих цифр. В большинстве случаев такое количество значащих цифр не требуется, они затрудняют вычислительную работу, удлиняют запись чисел. Поэтому производят округление чисел, то есть уменьшение числа значащих цифр. Чтобы округлить число до n значащих цифр, отбрасывают все цифры, стоящие за n-ой значащей цифрой, или заменяют их нулями, если это нужно для сохранения разрядов. При этом, если старшая из отбрасываемых цифр больше или равна 5, то n-ую цифру увеличивают на единицу. Например, все округленные числа в приведенном ниже примере, содержат по две значащих цифры: $7836 \approx 7{,}8 \cdot 10^2$; $7{,}836 \approx 7{,}8$; $0{,}007836 \approx 0{,}0078$.

Абсолютные погрешности (Δ), то есть отклонения округленных чисел от исходных, не превышают для этого примера соответственно значений 50; 0,05; 0,00005. Если округление

произведено с соблюдением указанного правила, то все значащие цифры считаются ***верными***. После округления числа 0,80364 можно получить приближенные значения 0,8; 0,80; 0,804; 0,8036 соответственно с 1,2,3, и 4 верными значащими цифрами. Округление простым отбрасыванием цифр увеличивает погрешность.

Путем деления абсолютной погрешности Δ на само число получают **относительную** погрешность, которую можно выразить в процентах (умножением на 100). Легко показать, что предельная (максимально возможная) относительная погрешность равна дроби, числитель которой 0,5, а знаменатель – число, написанное со всеми его значащими цифрами. Относительная погрешность не зависит от положения запятой в числе. Так, для округленных 7800; 7,8 и 0,0078 предельная относительная погрешность

$\delta = 0{,}5\ /78 \approx 0{,}006$, или $50/78 \approx 0{,}6\ \%$.

Поскольку основной вклад в относительную погрешность вносит первая значащая цифра, можно составить таблицу, в которой легко находить приближенное значение (в процентах):

Число верных значащих цифр	Первая значащая цифра								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	50	25	17	13	10	9	8	7	6
2	5	3	2	1,3	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6
3	0,5	0,3	0,2	0,13	0,1	0,09	0,08	0,07	0,06

Все приближенные числа с тремя верными значащими цифрами имеют относительную погрешность меньше 1%. После выполнения действий над приближенными числами получают приближенный результат со своими значениями предельных абсолютных и относительных погрешностей. При нахождении их необходимо руководствоваться следующими правилами:

1. Предельная ***абсолютная*** погрешность суммы или разности приближенных чисел равна сумме предельных абсолютных погрешностей слагаемых или, соответственно, уменьшаемого и вычитаемого.

2. Предельная ***относительная*** погрешность произведения или частного от деления приближенных чисел равна сумме предельных относительных погрешностей сомножителей или, соответственно, делимого и делителя.

3. Предельная ***относительная*** погрешность степени приближенного числа равна произведению показателя степени на предельную относительную погрешностей основания.

В качестве примера вычислим с помощью микрокалькулятора значение функции

$$y = 5{,}62(\sin 9°25')^{0{,}24} \Big/ \sqrt[3]{0{,}012^{9{,}6}}$$

и предельную относительную погрешность результата. Вначале осуществим решение раздельно по операциям с записью промежуточных результатов и округлением их до трех знаков.

1. $\sin 9°25' = 0{,}1636\ldots \approx 0{,}164$ $\qquad \delta = \dfrac{50}{164} = 0{,}30\%$

2. $0{,}164^{0{,}24} = 0{,}6479\ldots \approx 0{,}648$ $\qquad \delta = \dfrac{50}{648} = 0{,}08\%$

3. $5{,}62 \times 0{,}648 = 3{,}6417\ldots \approx 3{,}64$ $\qquad \delta = \dfrac{50}{364} = 0{,}14\%$

4. $0{,}012^{9{,}6} = 3{,}631\ldots \cdot 10^{-19} \approx 3{,}63 \cdot 10^{-19}$ $\qquad \delta = \dfrac{50}{363} = 0{,}14\%$

5. $\sqrt[3]{3{,}63\cdot10^{-19}} = 7{,}133\ldots\cdot10^{-7} = 7{,}13\cdot10^{-7}$ $\qquad \delta = \dfrac{50}{713} = 0{,}07\%$

6. $3{,}64 \big/ 7{,}13\cdot10^{-7} = 5{,}105\ldots\cdot10^{6} \approx 5{,}11\cdot10^{6}$ $\qquad \delta = \dfrac{50}{511} = 0{,}10\%$

Таким образом, относительная погрешность в случае округления чисел до трех знаков всюду не превышает 0,5%, что допустимо для подавляющего числа расчетов в области биологии.

Теперь решим пример без сокращения чисел (со всеми десятью разрядами, которые дает калькулятор):

[5.62][×][(][9.25][0,,,→][sin][)][x^y][.24][÷][(][0.012][x^y][9.6][)][SHIFT][$\sqrt[3]{\ }$][=]
(угол стоит в градусах DEG)

Получим результат y = 5,101…·10^6 ≈ 5,10•10^6. Округление до трех знаков дало относительную погрешность вычисления всего примера

$$\delta = \frac{5{,}11 - 5{,}10}{5{,}10}\cdot 100\% = 0{,}2\%.$$

Таким образом, и в этом случае ошибка не превышает 0,5%.

Теперь определим погрешность вычисления с учетом точности заданных в рассматриваемом примере чисел (упрощенный вариант расчета).

Погрешность числителя (до знака "/"):

$\delta_ч$ = 50/562 + 0,24·0,30 = 0,16% (0,30 – погрешность sin 9°25' – см. выше).

Погрешность знаменателя (после знака "/"):

$\delta_{зн}$ = (50/12)·9,6/3 = 13,33%.

Общая погрешность вычисления

$\delta_{об} = \delta_ч + \delta_{зн}$ = 0,16 + 13,33 ≈ 13,5%.

Эта погрешность значительно превышает 0,5%, поскольку одно из чисел (0,12) задано в двухзначном виде. Отсюда следует практический вывод: при проведении экспериментов погрешность конечного результата определяется точностью самого грубого прибора (инструмента), то есть необходимо, чтобы все приборы были одного класса точности. Один прибор с низкой точностью делает бесполезным использование в эксперименте всех остальных приборов с высоким классом точности.

Задание.

Для одного из приведенных ниже примеров:

1. Произвести расчет отдельно по операциям с округлением до 3-х знаков; найти значения предельных относительных погрешностей промежуточных результатов и конечного результата.

2. Составить программу решения примера на микрокалькуляторе, найти значения функции *y* и относительной погрешности результата по сравнению с найденным в п.1.

3. Рассчитать погрешность вычисления с учетом точности заданных в примере чисел.

4. Сделать выводы по п.1-3.

Примеры для решения

1. $y = \sqrt{43{,}2(\sin 14°20')^3} \Big/ 5{,}32^{0{,}72}$
2. $y = \sqrt[3]{(7{,}25\,\mathrm{tg}\,20°15')^2 \Big/ 0{,}72^{5{,}3}}$
3. $y = 3{,}24(\sin 3°20') / \sqrt{0{,}062 \times 5{,}6^{0{,}92}}$

4. $y = (0{,}32\,\mathrm{tg}\,70°45')^2 \Big/ \sqrt[3]{0{,}8 \times 0{,}74^{4{,}2}}$

5. $y = \sqrt{(\cos 84°25')^3 \times 17^{3{,}2}} \Big/ 0{,}56$

6. $y = (0{,}24\,\mathrm{ctg}\,62°10')^2 \Big/ \sqrt[3]{5{,}728 \times 1{,}7^{4{,}5}}$

7. $y = \sqrt{7{,}8(\sin 80°12')^3} \Big/ 5{,}0^{0{,}72}$

8. $y = \sqrt[3]{(0{,}82\,\mathrm{tg}\,76°50')^2} \Big/ 5{,}3^{0{,}72}$

9. $y = 4{,}2(\sin 12°35')^3 / \sqrt{6{,}2 \times 0{,}95^{5{,}6}}$

10. $y = (32{,}5\,\mathrm{tg}\,2°40')^2 \Big/ \sqrt[3]{4{,}5 \times 4{,}2^{0{,}74}}$

11. $y = \sqrt{(\cos 24°50')^3 \times 3{,}2^{4{,}6}} \Big/ 6{,}7$

12. $y = (0{,}85\,\mathrm{ctg}\,15°10')^2 \Big/ \sqrt[3]{4{,}5 \times 5{,}72^{1{,}7}}$

13. $y = (\sin 24°15')\lg 1265 \Big/ \sqrt[3]{62{,}7^2}$

14. $y = (\sin 12°35')^{\lg 12{,}6} \times (\sqrt[3]{0{,}032} / \sqrt{0{,}0051}) / 0{,}045^{0{,}045}$

15. $y = (\cos\ 3°12')^{\cos\ 23°20'} \times \lg(\mathrm{tg}\,56°) / \sqrt[3]{\ln 245}$

16. $y = \left(2{,}5 \sin 25°16' / \cos 74°44'\right)^{\lg 2{,}47}$

17. $y = 5{,}2\sqrt[3]{6{,}4^{3{,}2} \times \mathrm{tg}\,32°18'} \Big/ \sqrt{(\ln 5)^{3{,}4}}$

18. $y = \left(7{,}2 \ln 13\right)^{\lg 18{,}2} \Big/ \left(\sin\ 25°12'\right)^{\mathrm{tg}51°25'}$

19. $y = \left(\arcsin 0{,}5 / \mathrm{arctg}\ 0{,}5\right)^{3{,}5} / \left(\lg 126\right)^{\sin 20°15'}$

20. $y = \sqrt[3]{\mathrm{ctg}\left(\pi / 3{,}5\right) \times \ln 10} \Big/ \left(2\pi\right)^{3{,}7}$

21. $y = \lg\left(\pi^2 \times \mathrm{tg}\,50°15'\right) \Big/ \sqrt{0{,}5^{7{,}2}}$

22. $y = 5{,}32^{0{,}72} \Big/ \sqrt{43{,}2(\sin 14°20')^3}$

23. $y = \sqrt[3]{0{,}72^{5{,}3} \Big/ (7{,}25\,\mathrm{tg}\,20°15')^2}$

24. $y = \sqrt{0{,}062 \times 5{,}6^{0{,}92}} \Big/ 3{,}24 \sin 3°20'$

25. $y = \sqrt[3]{0{,}8 \times 0{,}74^{4{,}2}} \Big/ (0{,}32\,\mathrm{tg}\,70°45')^2$

Критерии оценки практических заданий

Отчет по практическим занятиям 1 занятие – 3 балла

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Отлично (3 балла)	Хорошо (2 балла)	Удовлетворительно (1 балл)	Неудовлетворительно (0 баллов)
Правильное и	Сформировано	Сформировано	Слабо	Отсутствие

своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области для решения поставленных задач.	умение объяснять сущность явлений, процессов, событий; самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области	умение объяснять сущность явлений, процессов, событий; самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе. обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата	сформированы умения анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы	умений давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

1. Для соотношения концентрации субъединиц [Н] и [М] – 25/75, рассчитать изоферментный состав образующейся ЛДГ. Построить гистограмму или полигон распределения изоферментов.

2.Для соотношений оптических плотностей двух изоферемнтов 4/5, рассчитать отношение скоростей синтеза субъединиц Н и М в клетке.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности.	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности из предметной области.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК *

Знать: принципы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач.

Уметь: анализировать поставленную задачу и осуществлять поиск информации для ее решения.

Владеть: навыками анализа поставленной задачи и осуществляет поиск информации для ее решения.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ПРИМЕР КЕЙСА

Примеры творческих заданий для кейс-метода

1. Провести критический анализ попыток моделирования эволюции механических, физических, химических, биологический систем на нашей планете (на примере фильма «Земля. Биография планеты» и др.)

2. Строение, принцип функционирования, моделирование, методы и приемы изучения эхолокационного аппарата различных биологических объектов (на примере морских млекопитающих, летучих мышей, пещерных птиц, насекомых, человека)

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за анализ кейса **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») – 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 8 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 6 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения	Обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на 3 поставленных вопроса с приведением доказательной базы выбранной точки зрения	Обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Участвует в дискуссии или дебатах., использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на 2 поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый основной пункт был удовлетворительно поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания по теме «Генетика популяций».

1. По заданным соотношениям генотипов родителей рассчитать генотипический состав их потомков для случая моногибридного скрещивания панмиктических организмов. Показать, что в последующих поколениях наступает состояние равновесия. Доли генотипов задаются в следующей форме: S 3/5; 9 5/2. Это значит, что мужская и женская части популяции имеют следующий долевой состав: в P(aa) = 0,3; P(AA) = 0,5; P(aA) = 0,2 P(aa) = 0,5; P(AA) = 0,2; P(aA) = 0,3.

2. Определить графическим и алгебраическим способами координаты равновесного состояния для популяции и сравнить их с ранее полученными значениями ("длинным" способом). Рассчитать соотношения гомо- и гетерозиготных организмов в 10 последовательных поколениях моногибрида-самоопылителя при различных значениях селективных ценностей. Построить графики изменения относительной численности генотипов во времени (в осях N - P) и траекторию популяции моногибрида-самоопылителя в осях P(aa) - P(AA) (в прямоугольном треугольнике). Значения селективных ценностей задаются в форме отношения, например, 3/8, которому соответствуют: Waa = 0,3; Waa = 0,8. Значение WaA принято равным 1 (всегда).

3. При каких соотношениях селективных ценностей во всех последующих поколениях сохранятся обе гомозиготы (AA и aa).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при подготовке и оформлении результатов.	Сформированное умение анализировать поставленную задачу и осуществлять поиск информации для ее решения, обработки данных, применении методов статистического анализа и составления отчетной документации.	Отсутствие умений анализировать поставленную задачу и осуществлять поиск информации для ее решения, обработки данных, применении методов статистического анализа и составления отчетной документации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Используя заданное преподавателем соотношение концентраций субъединиц [H] и [M], рассчитать изоферментный состав образующейся ЛДГ. Построить гистограмму или полигон распределения изоферментов. Используя заданное соотношение оптических плотностей для двух изоферемнтов, рассчитать отношение скоростей синтеза субъединиц H и M в клетке. Соотношение оптических плотностей, например, для варианта ЛДГ-3 и ЛДГ-4, задается в форме "D/Z=", после чего следует отношение чисел из строк, соответствующих данным изоферментам (3/5, 6/2, 8/1 и т.д., по выбору преподавателя).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности.	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности, анализа поставленной задачи и осуществляения поиска информации для ее решения.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности, анализа поставленной задачи и осуществляения поиска информации для ее решения.

Пример заданий для тестирования

ПК *

Тест 1. Выберите правильные варианты ответов, относящиеся к представленным в тесте вопросам. Примечание. Количество правильных ответов 1.

1. На какие виды подразделяются математические модели?
    1. Натуральные, аналоговые, графические.
    2. Аналитические, численные, комбинированные.
    3. Графические, аналитические, вербальные.
2. Какое уравнение из приведенных является математической моделью экологии популяции
    1. Уравнение Михаэлиса-Ментен
    2. Уравнение Ферхюльста-Перла
    3. Уравнение Гульдберга и Ваге.

3. Какое значение уровня значимости является пограничным для признания полученного в биологии результата достоверным?

1. 0,10

2. 0,01

3. 0,05

4. Каким распределением описываются вероятности возможных исходов при бросании монеты?

1. Нормальным.
2. Пуассона.
3. Биноминальным.

5. Какое значение доверительной вероятности является пограничным для признания полученного в биологии результата достоверным?

1. 0,95
2. 0,90
3. 0,99

6. Какой из приведенных рядов является вариационным?

1. y: $y_1, y_2, y_3, \ldots$
   x: $x_1, x_2, x_3, \ldots$
2. t: $t_1, t_2, t_3, \ldots$
   y: $y_1, y_2, y_3, \ldots$
3. y: $y_1, y_2, y_3, \ldots$
   p: $p_1, p_2, p_3, \ldots$

7.По какой из приведенных ниже формул вычисляется ошибка средней арифметической?

1. $m = \sqrt{\sigma/n}$
2. $m = \sigma/\sqrt{n}$
3. $m = \sigma^2/\sqrt{n}$

УК *

1. К какому виду вероятностей относится случай появления на остановке автобуса нужного маршрута?
    1. Классическая.
    2. Геометрическая.

3. Статистическая.

2. По какой из приведенных ниже формул вычисляется критерий достоверности различия двух средних арифметических для выборок с одинаковым объемом совокупности?

1. $t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\sigma_1^2 + \sigma_2^2}}$
2. $t = \sqrt{\frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{m_1^2 + m_2^2}}$
3. $t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$

3. На какие виды подразделяются математические модели?

1. Натуральные, аналоговые, графические.
2. Аналитические, численные, комбинированные.
3. Графические, аналитические, вербальные.

4. Какое уравнение из приведенных является математической моделью экологии популяции

1. Уравнение Михаэлиса-Ментен
2. Уравнение Ферхюльста-Перла
3. Уравнение Гульдберга и Вааге.

5. О чем свидетельствует значение коэффициента корреляции?

1. О прочности связи между сопряженными признаками.
2. О характере зависимости между сопряженными признаками.
3. О количественном соотношении между значениями сопряженных признаков ($\Delta Y/\Delta X$).

6. По какой из приведенных формул вычисляется среднее квадратическое отклонение?

1. $\sigma = \frac{[\sum(x_i - \bar{x})]^2}{n-1}$
2. $\sigma = \frac{\sqrt{\sum(x_i - \bar{x})^2}}{n-1}$
3. $\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи различных вариантов тестовых заданий, содержащих 6-7 вопросов каждый. На прохождение теста обучающемуся дается 7-10 минут. Максимальная оценка за тест – 5 баллов. Не зачтено – менее 3 баллов.

Критерии оценки:
5 баллов – на все вопросы даны правильные ответы
4 балла – имеется 1 неверный ответ,
3 балла – имеется 2 неверных ответа
2 балла – имеется 3 неверных ответа,
1 балл – имеется 4 неверных ответа.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

ПК *

Раздел 1. Модели внутриклеточных процессов. Погрешности чисел и вычислений Перечислите основные этапы построения математической модели. Приведите примеры математических моделей биологических процессов согласно их классификации.

Тема 1.1. Модели ферментативной кинетики. Кинетика односубстратных и двусубстратных реакций. Ингибирование ферментативных реакций.

Тема 1.2. Модели кинетики внутриклеточных процессов. Модели формирования четвертичной структуры белков.

Раздел 2. Модели биомеханики. Элементы кибернетики

Тема 2.1.Модели строительной биомеханики многоклеточных организмов. Бионика и физико-математические модели биологических процессов. Критерии подобия. Строительная механика опорно-двигательного аппарата многоклеточных организмов.

Тема 2.2. Модели локомоций сухопутных и водных животных. Классификация видов сухопутных локомоций и модели локомоторного аппарата наземных животных. Локомоции и локомоторный аппарат водных животных.

Тема 2.3. Модели работы летательного аппарата животных. Виды полета и модели летательного аппарата животных.

УК *

Раздел 3. Модели коммуникационной и ориентационной функций

Тема 3.1. Модели каналов межорганизменной коммуникации и пространственной ориентации. Звуковые коммуникации животных и модели органов звуковой коммуникации. Зрительная ориентация животных и модели органов зрения. Механизмы пространственной ориентации и физико-математические модели органов пространственной ориентации.

Тема 3.2. Модели эхолокации наземных и водных животных. Органы и физико-математические модели эхолокации наземных и водных животных.

Раздел 4. Моделирование процессов в популяциях многоклеточных организмов

Тема 4.1. Динамика плотности популяции. Динамика плотности одиночной популяции. Динамика плотности популяции при парных взаимодействиях. Каковы особенности построения математических моделей в демографии?

Тема 4.2. Генетика популяций. Панмиктические популяции. Популяции самоопылителей Какие уравнения используются при построении моделей кинетики ферментативных реакций и одиночной популяции?

Шкала и критерии оценивания результатов собеседования

Критерии оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 8 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности – 10 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку

зрения, решает типовые задачи – 8 балла;

- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи – 4 балла;

- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 2 балла;

- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК *	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умениев рамках компетенции ПК*	Отсутствие уменийв рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыковвладенияв рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыковв рамках компетенции ПК*
УК *	Сформированные систематические знанияв рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умениев рамках компетенции УК*	Отсутствие уменийв рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыковвладенияв рамках компетенции УК*	Отсутствие навыковв рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестацииобучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.Форму проведения зачета определяет преподаватель,проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Математическое моделирование биологических процессов"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.20
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	обработки металлов давлением
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции.** Блок 1. Свойства и применение (выбор материала, цена и доступность, предел текучести, предел прочности и деформация, использование материалов)	Устный опрос	Тестирование
		Практические занятия Решение практических задач по Блоку 1 (выбор материала, цена и доступность, модули упругости, предел текучести, предел прочности и деформация, хрупкое, вязкое и усталостное разрушение, ползучесть, окисление и коррозия, трение и износ, использование материалов)	Решение типовых практическ их задач	Тестирование
		Самостоятельная работа. Блок 1. Свойства и применение (модули упругости, хрупкое, вязкое и усталостное разрушение, ползучесть, окисление и коррозия, трение и износ)	Подготовка реферата	Тестирование
УК*	УК**	**Лекции.** Блок 2. Структура и процессы обработки (металлы, конструирование изделий)	Устный опрос	Тестирование
		Практические занятия Решение практических задач по Блоку 2 (металлы, керамические материалы и стекло, полимеры и композиты, конструирование изделий)	Решение типовых практическ их задач	Тестирование
		Самостоятельная работа. Блок 2. Структура и процессы обработки (керамические материалы и стекло, полимеры и композиты)	Подготовка реферата	Тестирование

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Назовите способы сохранения запасов конструкционных материалов, а также связанные с ними технические и социальные проблемы.
2. Объясните, что означает экспоненциальный рост потребления материала.
3. На конкретных примерах обсудите факторы, которые могут вызвать снижение объема потребления потенциально дефицитного материала.
4. Какие факторы определяют плотность твердых веществ? Почему металлы имеют более высокую плотность, чем полимеры?
5. Дайте определение высокомолекулярного полимера. Назовите три полимера конструкционного назначения.
6. Дайте определение термопластичного и термореактивного полимера.
7. Чем отличаются поперечно-сшитый и несшитый полимеры?
8. Каким образом можно повысить модуль упругости полимера?
9. Почему при прокатке медь может выдержать более высокое удлинение, чем при растяжении?
10. Объясните, что такое теоретический предел прочности материала.
11. Опишите, что такое дислокация.
12. Почему пластичные металлы имеют гораздо более высокую вязкость разрушения, чем керамика, стекло и жесткие полимеры?
13. Почему однонаправленные композиты имеют значительно более высокую вязкость разрушения, если трещина распространяется перпендикулярно, а не вдоль волокон?
14. Какие факторы влияют на срок усталостного разрушения?
15. Почему стальные конструкции в высотных зданиях обычно покрывают толстым слоем огнеупорного материала, хотя в случае пожара температура горения окажется недостаточной для плавления стали?
16. Какие способы повышения стойкости к ползучести металлов и керамических материалов вы знаете?
17. Что означает термин «структурно-зависимое свойство»?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Примерный перечень тем рефератов

1. Напряжения и деформации.
2. Закон Гука.
3. Связь между атомами.
4. Упаковка атомов в кристаллах.
5. Кристаллография.
6. Упаковка атомов в полимерах.
7. Упаковка атомов в неорганических стеклах.
8. Влияние модуля упругости материала на конструирование.
9. Хрупкое разрушение и вязкость разрушения.
10. Механизмы хрупкого разрушения.
11. Вероятностное разрушение хрупких материалов.
12. Усталостное разрушение деталей.
13. Механизмы усталостного распространения трещин.
14. Учет усталости при конструировании.
15. Способы улучшения усталостных свойств.
16. Ползучесть и кривые ползучести.
17. Накопление повреждений и разрушение при ползучести.
18. Материалы, стойкие к ползучести.
19. Диффузия. Механизмы диффузии.
20. Механизмы ползучести в металлах и керамических материалах.
21. Механизмы ползучести полимеров.
22. Металлы и композиты с металлической матрицей.
23. Термостойкие керамические материалы.
24. Окисление материалов.
25. Коррозия материалов под действием влаги.
26. Проектирование деталей, работающих во влажных условиях.
27. Трение между материалами.
28. Смазка.
29. Износ материалов.
30. Требования к поверхностным свойствам.
31. Методология проектирования.
32. Типы керамических материалов и стекла.
33. Керамические композиты.
34. Структура керамических материалов.
35. Механические свойства керамических материалов.
36. Производство, формование и соединение керамических материалов.
37. Классы и свойства полимеров.
38. Структура полимеров.
39. Механические свойства полимеров.
40. Производство, формование и соединение полимеров.
41. Волокнистые композиты.
42. Дисперсно-наполненные композиты.
43. Вспененные композиты.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие	Выполнены все требования к написанию и защите реферата:	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в

проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Примеры практических заданий

1. Партия заклепок, изготовленных из алюминиевого сплава 7000 серии и предназначенных для соединения деталей авиационного крыла, случайно подверглась избыточной термообработке. Что следует предпринять для восстановления свойств заклепок?

2. Алюминиевый сплав, используемый для изготовления фюзеляжа самолета, подвергался лабораторным циклическим испытаниям, при которых напряжение имело синусоидальную форму, а среднее напряжение было равно нулю. При амплитуде изменения напряжения $\Delta\sigma$ = 280 МПа сплав разрушился после 10^5 циклов, а при $\Delta\sigma$ = 200 МПа – после 10^7 циклов. Полагая, что усталостное поведение сплава можно описать формулой

$$\Delta\sigma\left(N_f\right)^a = C,$$

где a и C - постоянные, определите количество циклов N_f при разрушении, если $\Delta\sigma$ = 150 МПа.

3. Фюзеляж пассажирского самолета можно представить себе как тонкостенную трубу диаметром 7 м и толщиной стенки 3 мм, находящуюся под избыточным внутренним давлением. Фюзеляж изготовлен из листов алюминиевого сплава с K_c = 100 МН/м$^{3/2}$. На высоте крейсерского полета давление в самолете составляет 0,06 МПа. У отверстий для заклепок, расположенных горизонтально в ряд по направлению оси фюзеляжа, возникли усталостные трещины. Эти трещины соединились, образовав длинную сквозную трещину. Определите критическую длину трещины, при которой наступит разрушение фюзеляжа.

4. Подберите материал для рамы велосипеда, обладающей наименьшим весом при заданной жесткости. Можете считать трубки, из которых изготавливается рама, консольными балками длиной l, предположив, что упругий прогиб δ на одном из концов трубки под действием силы F (другой конец балки жестко закреплен) составляет

$$\delta = \frac{Fl^3}{3E\pi r^3 t},$$

где $2r$ - диаметр трубки (определенный проектировщиком), а t - толщина стенки трубки, которая может варьироваться ($t \ll r$). Определите комбинацию свойств материала, характеризующую массу трубки при заданной жесткости, и выберите материал. Проанализируйте возможность применения стали, алюминиевого сплава, дерева, стекло- и углепластика.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение применять современный инструментарий в ходе	Сформированное умение применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; достаточные	Отсутствие умений применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; не достаточные знания явно демонстрирующие

исследований в рамках профессиональной деятельности; определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.	знания явно демонстрирующие умение определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.	не способность обучающегося определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: современный инструментарий для проведения исследований.

Уметь: применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.

Владеть: способностью совершенствовать современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Назовите способы сохранения запасов конструкционных материалов, а также связанные с ними технические и социальные проблемы.
2. Объясните, что означает экспоненциальный рост потребления материала.
3. На конкретных примерах обсудите факторы, которые могут вызвать снижение объема потребления потенциально дефицитного материала.
4. Какие факторы определяют плотность твердых веществ? Почему металлы имеют более высокую плотность, чем полимеры?
5. Дайте определение высокомолекулярного полимера. Назовите три полимера конструкционного назначения.
6. Дайте определение термопластичного и термореактивного полимера.
7. Чем отличаются поперечно-сшитый и несшитый полимеры?
8. Каким образом можно повысить модуль упругости полимера?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания</u>. При выключении быстрого бридерного атомного реактора температура поверхности одной из его деталей менее чем за секунду понижается с 600 до 400°С. Эту деталь изготавливают из нержавеющей стали. Она имеет значительную толщину,

так что ее центральная часть сохраняет более высокую температуру в течение нескольких секунд. При низкоцикловой усталости срок службы стали описывается формулой

$$N_f^{1/2}\Delta\varepsilon^{pl} = 0,2,$$

где N_f - количество циклов при разрушении и $\Delta\varepsilon^{pl}$ - амплитуда пластической деформации. Определите количество выключений, которые может выдержать реактор до разрушения. Коэффициент теплового расширения нержавеющей стали равен $1,2 \cdot 10^{-5}$ $К^{-1}$; деформация инициации текучести при 400°С равна $0,4 \cdot 10^{-3}$.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.	Сформированное умение применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; достаточные знания явно демонстрирующие умение определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.	Отсутствие умений применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Рабочее давление в цилиндрическом стальном сосуде высокого давления диаметром 7,5 м и толщиной стенки 40 мм равно 5,1 МПа. Вследствие усталости металла мелкие закругленные трещины на внутренней поверхности стенки будут постепенно расти в ее толщу. Критический коэффициент интенсивности напряжения стали составляет 200 МН/м$^{3/2}$. Определите, следует ли ожидать протечки резервуара (когда трещина распространится на всю толщину стенки), или же произойдет его быстрое разрушение? Предполагается, что $K = \sigma\sqrt{\pi a}$, где a - длина краевой трещины, а σ - тангенциальное растягивающее напряжение в стенке резервуара.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.	Сформированное умение применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; достаточные знания явно демонстрирующие умение определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.	Отсутствие умений применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.

УК*

Знать: приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.

Уметь: определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.

Владеть: навыком реализации приоритетов собственной деятельности, профессионального роста.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Почему при прокатке медь может выдержать более высокое удлинение, чем при растяжении?
2. Объясните, что такое теоретический предел прочности материала.
3. Опишите, что такое дислокация.
4. Почему пластичные металлы имеют гораздо более высокую вязкость разрушения, чем керамика, стекло и жесткие полимеры?
5. Почему однонаправленные композиты имеют значительно более высокую вязкость разрушения, если трещина распространяется перпендикулярно, а не вдоль волокон?
6. Какие факторы влияют на срок усталостного разрушения?
7. Почему стальные конструкции в высотных зданиях обычно покрывают толстым слоем огнеупорного материала, хотя в случае пожара температура горения окажется недостаточной для плавления стали?
8. Какие способы повышения стойкости к ползучести металлов и керамических материалов вы знаете?
9. Что означает термин «структурно-зависимое свойство»?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания</u>. Необходимо разработать конструкцию корпуса батисферы, способной достичь дна Марианской впадины в Тихом океане. Внешнее давление на этой глубине составляет приблизительно 100 МПа, а расчетное давление с учетом запаса должно равняться 200 МПа. Корпус аппарата должен иметь форму тонкостенной сферической оболочки радиусом r = 1 м и толщиной стенки t. Батисфера может разрушиться вследствие текучести или достижения предела прочности при сжатии при давлении p_f:

$$p_f = 2\sigma_f\left(\frac{t}{r}\right),$$

где σ_f - соответственно предел текучести или прочность при сжатии. Основное требование к батисфере заключается в том, что она должна выдерживать расчетное давление, а масса

корпуса должна быть минимальной. Покажите, что минимальная масса корпуса выражается формулой

$$M_f = 2\pi r^3 p_f \left(\frac{\rho}{\sigma_f} \right).$$

Определите показатель эффективности, отвечающий проектным требованиям. Площадь поверхности шара равна $4\pi r^2$.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.	Сформированное умение применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; достаточные знания явно демонстрирующие умение определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.	Отсутствие умений применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Две пластины механически упрочненного алюминиевого сплава 5000 серии были сварены встык с помощью дуговой сварки. После охлаждения шва до комнатной температуры на поверхности детали был проведен ряд измерений. Нарисуйте график изменения твердости поперек сварного шва. Объясните форму кривой твердости и проанализируйте возможные последствия.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

ПК*

1. В каких отраслях промышленности перспективно использовать сплавы титана?

+ Авиация и ракетостроение
+ Химическая промышленность
- Машиностроение
- Станкостроение
- Пищевая промышленность

2. Какой сплав называют силумином?

+ Сплав алюминия с кремнием
- Сплав меди с кремнием
- Сплав олова с цинком
- Сплав алюминия с железом
- Сплав алюминия с медью

3. Как изменится твердость алюминиевого сплава после закалки и старения?

+ Снижается после закалки, а после старения повышается
- Повышается после закалки, а после старения снижается
- Повышается после закалки и не изменяется после старения
- Повышается после закалки, и после старения
- Снижается после закалки и после старения

4. Какой сплав называют бронзой?

+ Сплав меди с другим металлом
+ Сплав меди с оловом
- Сплав на основе алюминия
- Сплав меди с цинком
- Сплав на основе кремния

5. Какие материалы относят к неметаллическим?

+ Пластмассы, каучуки, резины, клеи, керамика
+ Герметики, клеи, керамика, графит
- Пластмассы, дерево, сталь, композиционные материалы
- Силумины, бронзы
- Чугуны, стали

УК*

6. Как классифицируют полимеры по составу?

+ Органические, элементно-органические, неорганические
+ Органические, неорганические
- Неорганические, пространственные
- Пространственные, сетчатые
- Аморфные, кристаллические

7. Как делятся полимеры по отношению к нагреву?

+ Термопластичные, термореактивные
- Аморфные, кристаллические
- Полярные, неполярные
- Теплостойкие, нестойкие
- Полярные, кристаллические

8. Как классифицируют пластмассы по связывающему наполнителю?

+ Порошковые, волокнистые, стекловолокнистые
+ Пенопласты, поропласты
- Полярные, неполярные
- Теплостойкие
- Силовые

9. Как классифицируют пластмассы по назначению?

+ Силовые, несиловые
- Термопласты, реактопласты
- Полярные, неполярные
- Аморфные, кристаллические
- Пенопласты, поропласты

10. Назовите марки металлокерамических твердых сплавов

+ Т15К6, Т30К4, ВК8
- Р18, Р9, Р6М5
- Х, ХВГ, 9ХС
- ЦВ13, ЦВ18, ЦМ332
- ШС1, ШС2, ШС3

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 70% вопросов – 7 и более правильных ответов.

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Материалы и технологии будущего"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МЕДИАИНФОРМАЦИОННАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.09
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК*	ПК**	*Лекции:* - Психология масс: масса, массовое сознание, массовый человек - Общественное мнение и мнение общества - Типология источников информации - Медиаграмотность и медиаобразование: современные проблемы и риски - Человек медийный: понятие активной аудитории *Практические занятия:* - Цифровое общество и цифровая грамотность – *дискуссия* - Современная информационная культура - Человек медийный: понятие активной аудитории - Медиаинформационный потенциал личности - Проблемы информационной подготовки и медиаобразования в России *Самостоятельная работа:* - Проблемы информационной подготовки и медиаобразования в России - Современный медиапроект	групповое обсуждение научных статей, докладов, дискуссия, круглый стол	Устный опрос
УК*	УК**	*Лекции:* - Медиа и информация: подходы к изучению медиапространства - Эффекты и эффективность массовой коммуникации: парадигма «сильных медиа», концепция ограниченных эффектов, многообразие подходов на современном этапе - СМИ и власть: модели взаимодействия - Аудитория СМИ: определение, характеристики, показатели - Медийная и информационная грамотность: понятие, стратегии, система оценки, основные навыки специалиста - Специфика массовой коммуникации в информационном обществе: условия функционирования, свойства и функции *Практические занятия:* - СМИ и власть: модели взаимодействия - СМИ как идеологический институт и механизм социального контроля - Типология СМИ - Функциональные аспекты медийного текста *Самостоятельная работа:* - Создание медиапроекта	групповое обсуждение научных статей, докладов, дискуссия, круглый стол	Устный опрос

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ (ПРИМЕРЫ)

1. Под коммуникацией в широком смысле понимается:

А. Система, в которой осуществляется взаимодействие.

Б. Процесс взаимодействия.

В.Способы общения, позволяющие создавать, передавать и принимать информацию.

Г. Система, процесс взаимодействия, способы общения, позволяющие создавать, передавать и принимать информацию.

2. Под коммуникацией в узком смысле понимается:

А. Общение, передача информации от человека (группы) к человеку (группе); специфическая форма их взаимодействия в процессе жизнедеятельности с помощью языка и других сигнальных форм связи.

Б. Передача информации от человека (группы) к кибернетической системе.

В. Специфическая форма их взаимодействия в профессионаьной дедеятельности.

Г. Взаимодействие с помощью невербальных форм связи.

3. По Ж. Д`Арси права человека на коммуникацию, включают:

А. Возможность обеспечения материальных условий коммуникации.

Б. Возможность обеспечения иматериальных и духовных условий коммуникации.

В. Возможность обеспечения материальных условий коммуникации и условия для развития рыночных отношений.

Г. Возможность обеспечения исключительно духовных условий коммуникации.

4. Социология изучает:

А.Функциональные особенности общения различных социальных групп, представляющего их взаимодействие.

Б. Передачу и получение смысловой и оценочной информации с целью повышения эффективности жизнедеятельности.

В. Механизм оказания воздействия на определенные сообщества.

Г. Исключительно общение профессиональных групп.

5. Для социолога важно исследование коммуникации как:

А. Познания психологических особенностей взаимодействия субъектов.

Б. Социально обусловленного процесса, в рамках которого формируются индивидуальные и групповые установки коммуникативного поведения.

В. Взаимодействие коммуникативных факторов преимущественно в экономической системе общества.

Г. Определение единиц, категорий и частных функций маркетинговых

коммуникаций.

6. Коммуникативные цели это:

А. Выделение видов коммуникативных систем.

Б. Определение уровней массовой коммуникации.

В. Установление, поддержание взаимосвязей между заинтересованными субъектами.

Г. Формирование совокупности поступков, мероприятий, обеспечивающих достижение превосходства одной группы над другой.

7. В социологии коммуникации:

А. Изучеются только межличностные коммуникации.

Б. Исследуется психологический процесс достижения взаимопонимания между людьми.

В. Всесторонне изучается только массовая коммуникация.

Г. Изучаются все виды социальных коммуникаций с социологической точки зрения.

8. Историю развития коммуникаций хронологически можно рассматривать как:

А. Как стадии коммуникационных революций: 1) изобретение письменности; 2) изготовление печатного станка (эра Гутенберга); 3) внедрение электронных масс-медиа (“Третья волна” Э.Тоффлера); 4) развитие интерактивной электронной коммуникации и виртуализация коммуникаций (“Четвертая волна” Ф.Шаркова).

Б. Преодоление физических, географических, административно-государственных, цензурных границ.

В. Историческое изучение социальных факторов, обусловливающие влияние массовой коммуникации на формирование общественного мнения.

Г. Переход от межличностных к межгрупповым и массовым формам коммуникации.

9. Социальная коммуникация это:

А. Взаимодействие в информационном обществе человека с киберсистемами.

Б. Формирование социального знания и оценочных категорий коммуникации.

В. Коммуникации, обусловленные социальными факторами.

Г. Взаимодействие людей, обусловленная целым рядом социально значимых оценок, конкретных ситуаций, коммуникативных сфер и норм общения, принятых в обществе, в данном социуме.

10. Общими условиями функционирования массовой коммуникации являются:

А. Социальная значимость информации, способствующая возникновению, распространению и поддержанию функционирования массовой коммуникации;

Б. Наличие массовой аудитории, социальная значимость информации, наличие соответствующих средств, многоканальность коммуникаций.

В. Наличие соответствующих средств, поддерживающих процесс функционирования массовых коммуникаций.

Г. Могоканальность осуществляемых коммуникаций и вариативность коммуникативных средств.

11. Коммуникативный процесс это:

А. Процесс получения информации людьми о сосотоянии природной среды.

Б. Динамическая смена коммуникантов на различных этапах коммуникативного процесса.

В. Процесс взаимодействия между различными субъектами коммуникации при котором осуществляется обмен информацией, включающий в себя динамическую смену этапов формирования, передачи, приема, расшифровки и использования информации в обоих направлениях при взаимодействии коммуникантов.

Г. Прием и расшифровка иноформации о состоянии атмосферы.

12. Коммуникативная личность представляет собой:

А. Специфический социальный феномен, исключительно одаренный человек.

Б. Личность, обладающая целым рядом индивидуальных характеристик (коммуникабельность, харизма и др.), способствующих выполнению таких социально значимых функций как взаимодействие и воздействие.

В. «Коммуникабельный» человек, который резко ограничивает свои действия ради сохранения своих личных секретов.

Г. Личность, именющая способность быстро устанавливать контакты с нужными людьми.

13. Элементами линейной цепи коммуникации являются:

А. Кодирование, передача сигнала, канал (передаточный механизм), прием и декодирование, обратная связь, помехи и барьеры.

Б. Преобразование сигнала в форму, обеспечивающую оптимальную передачу сигнала по определенному каналу коммуникации.

В. Устное обращение, телефонная и интерактивная (двухсторонняя телесвязь), собрания, митинги, шествия и др.

Г. Передача прием и декодирование сигнала.

14. Аргументация это:

А. Попытка выяснить причины собственного непонимания или непринятия установок другой стороной.

Б. Приведение примеров из личной жизни для собственного понимания и для убеждения реципиента (стороне, которая принимает информацию).

В. Процесс суждений, приводимых в подтверждение истинности другого суждения (концепции, теории), процедура, служащая обоснованию точки зрения аргументатора.

Г. Перечисление аргументов и фактов, которые в науке выступают как основные факторы разработки научных положений.

15. Под речевой коммуникацией социологами понимается:

А. Речь публичного политика.

Б. Социально обусловленный вид деятельности людей, разговорное общение, в процессе которого происходит обмен мыслями, информацией, эмоциональным переживанием собеседников.

В. Процесс установления и развития контактов между людьми с целью обмена информацией.

Г. Актуализация коммуникативной функции языка в тех или иных речевых ситуациях.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся двух вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 45 минут.

Критерии оценки:

от 12 до 20 правильных ответов – зачет;

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ (ПРИМЕРЫ)

Задание 1. Подготовьте анализ любой теле- или радиопередачи (на выбор) по предлагаемой схеме.

Примерная схема анализа теле- и радиопрограммы

1. Жанр передачи, характер передаваемой информации.
2. Тема и цель программы.
3. Ситуация и условия общения (включая оформление студии).
4. Адресат передачи.
5. Структурно-композиционные особенности передачи.
6. Характер вещания (монологический/диалогический; в кадре/за кадром), тип передачи (подготовленная/неподготовленная).
7. Имидж ведущего, его речевая характеристика (на разных языковых уровнях).
8. Наличие/отсутствие нарушений структурно-языковых, коммуникативно-прагматических и этико-речевых норм.

Задание 2. Проанализируйте коммуникативное поведение известного политика, актёра, журналиста, преподавателя, общественного деятеля или др. исходя из параметров коммуникативной личности. В процессе анализа ответьте на следующие вопросы:

— каковы коммуникативные потребности и коммуникативные установки данной личности: передача / получение знания, создание единомышленников, реализация воли к власти, выполнение должностных обязанностей, сохранение социального статуса, завоевание авторитета, потребность в арбитраже (в проверке истинности своих суждений), уточнение своих мыслей, получение удовольствия, энергетическая подпитка и / или др.;

— какова познавательная активность данной личности; какие коммуникативные коды знает и использует данная личность; насколько человек способен оценить потенциал партнёра по коммуникации; насколько стереотипно коммуникативное поведение данной личности;

— как хорошо коммуникант владеет вербальными и невербальными средствами коммуникации; умеет ли он варьировать эти средства в процессе общения; насколько его речь соответствует речевым и этикетным нормам.

Определите, какой тип коммуникативной личности свойственен описываемому коммуниканту.

Критерии оценки для выполнения практикоориентированных заданий

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных

ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знаком с рекомендованной справочной литературой.

2 балла («неудовлетворительно») – При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

1. Реклама в средствах массовой коммуникации: формы сосуществования
2. Анализ содержания российских телеканалов
3. Рейтинг телепрограммы как компас для рекламодателя
4. Влияние рейтингов общественного мнения, опубликованных в прессе, на процесс принятия решения индивида в ходе политической избирательной кампании
5. Пресса как клиент профессиональных институтов по изучению общественного мнения
6. Опрос общественного мнения как способ определения включенности индивида в информационные потоки
7. Информационная инфраструктура России: современные очертания
8. Характеристики системы СМК как основного рекламоносителя
9. Гарантии плюрализма мнений в прессе в демократическом обществе
10. Специфика функций СМК как следствие различных выразительных средств прессы (печати и электронной прессы).

Критерии оценки докладов

Критерий	Зачёт	Не зачёт
Соблюдение всех требований к подготовке доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к подготовке доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует обобщение материала, вывод.

ТЕМЫ ГРУППОВЫХ ОБСУЖДЕНИЙ (ПРИМЕРЫ)

Современная информационная культура – *круглый стол*
Медиаграмотность и медиаобразование: современные проблемы и риски – *круглый стол*
Медиаинформационный потенциал личности – *групповое обсуждение эссе*
Проблемы информационной подготовки и медиаобразования в России – *круглый стол*
Медиакритика - *групповое обсуждение кейсов*

Критерии оценки участия в групповом обсуждении

5 баллов («отлично») – Обучающийся принял участие в обсуждении, сделал подборку необходимых источников, систематизировал информацию, показал понимание

сути проблемы, привел более 3 оригинальных аргументов или контраргументов, привел примеры из личного опыта, проявил умение отделять факты от субъективных мнений, проявил умение работать в команде, продемонстрировал культуру ведения дискуссии и уважение к мнению участников.

4 балла («хорошо») – Обучающийся принял участие в обсуждении, сделал подборку некоторых источников, систематизировал информацию, показал понимание проблемы, привел 2-3 аргумента или контраргумента, привел примеры из личного опыта, не всегда проявлял умение отделять факты от субъективных мнений, проявил умение работать в команде, допускал некоторые нарушения культуры ведения дискуссии, невсегда проявлял уважение к мнению участников.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся принял участие в обсуждении, допускал отклонения от темы, не сделал подборку необходимых источников и / или не систематизировал информацию, не вполне понял проблему, привел 1 аргумент или контраргумент, допускал ошибки в аргументации, не привел примеры из личного опыта, не проявил умение отделять факты от субъективных мнений, не проявил умение работатьв команде, продемонстрировал низкий уровень культуры ведения дискуссии и отсутствие уважения к мнению участников

2 балла («неудовлетворительно») – Обучающийся не принял участия в обсуждении.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

ПК**

знать: типологические и жанровые особенности СМИ;

уметь: определять жанровую принадлежность и выявлять типологические черты различных медиа сообщений;

владеть: схемами и приёмами анализа различных медиа продуктов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Примеры вопросов для обсуждения на семинарах

1. Массовая коммуникация и ее отличия от межличностной и специальной коммуникации
2. Социальные функции массовой коммуникации
3. Историческая ретроспектива возникновения и развития различных социальных коммуникаций
4. Теория свободы прессы и ее социальной ответственности
5. Научные, прагматические, идеологические факторы развития социологии коммуникации
6. Понятие «аудитории». Социологические исследования аудитории массовой коммуникации.

Критерии оценки выполнения заданий:

- *оценка 5 баллов («отлично»)* - демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами;
- *оценка 4 балла («хорошо»)* - демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения;
- *оценка 3 балла («удовлетворительно»)* - ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения;
- *оценка 2 балла («неудовлетворительно»)* - не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание. Проанализируйте с семиотической точки зрения два рекламных плаката, касающихся одной товарной категории (обувь, духи, окна и др.):

а) какие языковые знаки используются в плакатах, как они представлены (подпись, название, слоган); наблюдается ли языковая игра (переносное использование знаков, их двойственный характер, их ассоциативность в культуре);

б) какие визуальные элементы представлены в плакате (картинки, фотографии), каков их ассоциативный потенциал;

в) каково оформление плаката, есть ли символическое значение у цветовой гаммы рекламного сообщения.

Сделайте вывод: как все выделенные вами знаки разной природы организуют коммерческое послание рекламного сообщения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание. Напишите эссе на одну из тем**:** анализ блога (влога), анализ рекламного плаката, анализ коммуникативного поведения медийной личности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки использовать теоретические положения медианауки в профессиональной деятельности.	Сформированные навыки решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие навыки обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных навыков решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих навыки обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

УК*

УК**

знать: особенности массовой коммуникации и специфику воздействия СМИ;

уметь: формулировать информационную потребность, запрашивать, искать, отбирать, оценивать и перерабатывать информацию;

владеть: навыком критической интерпретации медиаконтента.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Примеры вопросов для обсуждения на семинарах

1. Семантический дифференциал и его использование в исследовании политических лидеров.
2. Содержание информации и методика его анализа

3. СМК и другие источники информирования населения
4. Статистические методы интерпретации данных, полученных в результате социологических исследований.
5. Политическая коммуникация в современном обществе: политическая деятельность партий и движений. Роль политической рекламы
6. Социологические исследования функций массовой коммуникации и СМК.

Критерии оценки выполнения заданий:

- *оценка 5 баллов («отлично»)* - демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами;
- *оценка 4 балла («хорошо»)* - демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения;
- *оценка 3 балла («удовлетворительно»)* - ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения;
- *оценка 2 балла («неудовлетворительно»)* - не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание. Подготовьте доклад на одну из тем:
а) Современный медиацентр
б) Медиапотребление в современном мегаполисе
в) Современный медиарынок

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание. Создайте медиапроект. Медиапроект — это последовательность действий для создания и донесения до целевой аудитории уникального медиапродукта, который нацелен на достижение результатов или изменений. Отличительные особенности медиапроекта: чёткая цель, уникальность, сроки реализации, координация, ресурсы, результаты.

В рамках дисциплины «Медиаинформационная грамотность» подготовка медиапроекта - это уникальный результат работы нескольких обучающихся в разных жанрах и форматах, размещённый на информационной платформе или площадке, которые использует целевая аудитория медиапроекта.

Разработка медиапроекта делится на три этапа: подготовка (проблема, цели, планирование), реализация (контроль исполнения, изменения в проекте), завершение и итоги (оценка, отчётность). В течение семестра студенты представляют результаты своей работы по всем трём этапам.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки использовать теоретические положения медианауки в профессиональной деятельности.	Сформированные навыки решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие навыки обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных навыков решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих навыки обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

1. Психология масс: масса, массовое сознание, массовый человек.
2. Общественное мнение и мнение общества.
3. Типология источников информации.
4. Цифровое общество и цифровая грамотность.
5. Современная информационная культура
6. Медиаграмотность и медиаобразование: современные проблемы и риски.
7. Человек медийный: понятие активной аудитории.
8. Медиаинформационный потенциал личности.
10. Проблемы информационной подготовки и медиаобразования в России.
11. Медиа и информация: подходы к изучению медиапространства .
12. Эффекты и эффективность массовой коммуникации: парадигма «сильных медиа», концепция ограниченных эффектов, многообразие подходов на современном этапе.
13. СМИ и власть: модели взаимодействия.
14. Аудитория СМИ: определение, характеристики, показатели.
15. Медийная и информационная грамотность: понятие, стратегии, система оценки, основные навыки специалиста
16. Специфика массовой коммуникации в информационном обществе: условия функционирования, свойства и функции.
17. СМИ как идеологический институт и механизм социального контроля.
18.Типология СМИ
19. Функциональные аспекты медийного текста.

Шкала и критерии оценки устного ответа

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся активно отвечает на поставленные вопросы, участвует в дискуссии или дебатах. Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос; использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся активно использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Ясно, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся не использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Критерии оценивания

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Медиаинформационная грамотность"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕДИА-СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.08
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	английской филологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	Лекции 1. Репрезентация и продвижение профессиональной деятельности в рамках современных медиа на английском языке. 2. Создание специализированных групп в социальных сетях. 3. Использование специализированных сайтов для сопровождения профессиональной деятельности. Практические занятия 4. Создание профессиональных видеороликов для видеохостингов. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа 5. Статьи и заметки о профессиональной деятельности на специализированных сайтах. Самостоятельная работа 6. Медиа-сопровождение различных аспектов профессиональной деятельности на английском языке.	Тестирование, устный опрос, эвристическая беседа, анализ кейсов.	Вопросы к зачету
ПК*	ПК**	Лекции 1. Специфика современных медиа в России и за рубежом. 2. Особенности репрезентации профессиональной деятельности в рамках современных медиа. Практические занятия 3. Сопровождение профессиональной деятельности посредством социальных сетей. Самостоятельная работа 4. Современные медиа в России и за рубежом и их роль в сопровождении профессиональной деятельности:	Тестирование, устный опрос, эвристическая беседа, анализ кейсов.	Вопросы к зачету

		сравнительный аспект.		

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Что такое текст?
2. Чем различаются программы исследования текста?
3. Какие науки исследуют текст?
4. Как определяет текст М.М.Бахтин?
5. Какие отношения (по мнению М.М.Бахтина) связывают текст и контекст?
6. С какой целью создаются тексты?
7. Дайте определение понятию «текстуальность».
8. Чем когезия отличается от когерентности?
9. Как интенциональность связана с понятием цели?
10. Какой термин используется в лингвистике текста для описания ожидания реципиента получить связный и содержательный текст?
11. Дайте определение информативности.
12. Что такое ситуативность?
13. Как понимается интертекстуальность?
14. Как можно понять следующее высказывание: «текст как продукт речемыслительной деятельности автора и материал речемыслительной деятельности интерпретатора (читателя) есть прежде всего особым образом представленное знание»?
15. Сформулируйте различие между кодом и языком.
16. Какие функции (по Ю.М.Лотману) выполняет текст?
17. Что такое «текстовая личность»?
18. Назовите основные характеристики смысла.
19. Какими бывают дискурсы?
20. Какие фазы организации можно выделить в дискурсе?
21. Назовите основные когнитивные стратегии производства текстов.

Шкала и критерии оценивания для устного опроса:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и

	вопросы	ответы даны не на все поставленные вопросы

ПРИМЕР ЭВРИСТИЧЕСКОЙ БЕСЕДЫ

Используя определения текста, выделите его основные признаки в данных примерах. Как Вы определили эти признаки? Как Вы считаете, какие виды информации присутствуют в данных текстах?

The Hong Kong Heritage Museum

Located within a wooded setting just out of view of Sha Tin's towering housing complexes, the Hong Kong Heritage Museum is patterned after the traditional *si he yuan*; a compound of harmoniously blended houses built around a central courtyard.

But people don't just come here for the quaint architecture; the extensive museum is divided into 12 exhibition galleries, each a treasure trove of relics that express the history, culture and arts of early Hong Kong and the nearby South China region.

Notable features include a collection of beautiful Chinese paintings by the acclaimed artist Zhao Shao'ang, and a comprehensive and colourful exhibition tracing the development of Cantonese opera.

The 'Bruce Lee: Kugn Fu Art Life' exhibition

In collaboration with the Bruce Lee Foundation in the United States, the Hong Kong Heritage Museum has organised an exhibition that looks at Bruce Lee as not only a film star and martial artist, but also cultural phenomenon. The exhibition has more than 600 invaluable items of Bruce Lee memorabilia provided by local and overseas collectors and organisations. Visitors will be able to gain a greater insight into his achievements and contributions as well as his significance in popular culture.

Шкала и критерии оценивания эвристической беседы:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

ПРИМЕР КЕЙСА

1. Определите иллокутивные классы, к которым относятся данные тексты. Какие признаки текстов позволяют причислить их к определенным классам:

A.

What Does an MRI Show?

It's the best way for doctors to see any brain changes caused bymultiple sclerosis. It can show your neurologist clear signs ofinflammation in the deep parts of your brain or spinal cord that are red flags for the condition.

But older people or those with high blood pressure and diabetes also can have the same kinds of spots on a brain MRI. So your doctor will consider other info, including your symptoms, along with the scan results before she makes a diagnosis.

Also, an MRI result that says things are normal does not absolutely rule out MS. About 5% of people with multiple sclerosis don't have lesions in the brain that show up on the test. They may have them in places that the scan can't show.

B.

My Fellow Americans:

Last night, when I spoke with you about the fall of Rome, I knew at that moment that troops of the United States and our Allies were crossing the Channel in another and greater operation. It has come to pass with success thus far.

And so, in this poignant hour, I ask you to join with me in prayer:

Almighty God: Our sons, pride of our nation, this day have set upon a mighty endeavor, a struggle to preserve our Republic, our religion, and our civilization, and to set free a suffering humanity.

Lead them straight and true; give strength to their arms, stoutness to their hearts, steadfastness in their faith.

They will need Thy blessings. Their road will be long and hard. For the enemy is strong. He may hurl back our forces. Success may not come with rushing speed, but we shall return again and again; and we know that by Thy grace, and by the righteousness of our cause, our sons will triumph.

They will be sore tried, by night and by day, without rest – until the victory is won. The darkness will be rent by noise and flame. Men's souls will be shaken with the violences of war.

For these men are lately drawn from the ways of peace. They fight not for the lust of conquest. They fight to end conquest. They fight to liberate. They fight to let justice arise, and tolerance and goodwill among all Thy people. They yearn but for the end of battle, for their return to the haven of home.

Some will never return. Embrace these, Father, and receive them, Thy heroic servants, into Thy kingdom.

And for us at home – fathers, mothers, children, wives, sisters, and brothers of brave men overseas, whose thoughts and prayers are ever with them – help us, Almighty God, to rededicate ourselves in renewed faith in Thee in this hour of great sacrifice.

Many people have urged that I call the nation into a single day of special prayer. But because the road is long and the desire is great, I ask that our people devote themselves in a continuance of prayer. As we rise to each new day, and again when each day is spent, let words of prayer be on our lips, invoking Thy help to our efforts.

Give us strength, too – strength in our daily tasks, to redouble the contributions we make in the physical and the material support of our armed forces.

And let our hearts be stout, to wait out the long travail, to bear sorrows that may come, to impart our courage unto our sons wheresoever they may be.

And, O Lord, give us faith. Give us faith in Thee; faith in our sons; faith in each other; faith in our united crusade. Let not the keeness of our spirit ever be dulled. Let not the impacts of temporary events, of temporal matters of but fleeting moment – let not these deter us in our unconquerable purpose.

With Thy blessing, we shall prevail over the unholy forces of our enemy. Help us to conquer the apostles of greed and racial arrogances. Lead us to the saving of our country, and with our sister nations into a world unity that will spell a sure peace – a peace invulnerable to the schemings of unworthy men. And a peace that will let all of men live in freedom, reaping the just rewards of their honest toil.

Thy will be done, Almighty God.

Amen.

President Franklin D. Roosevelt - June 6, 1944

C.

May you cherish this special time, and may the pleasures of parenting warm your heart and fill your life with wonderful memories with your newborn.

Congratulations to the new Mum and Dad on the arrival of your little angel. May God bless your baby with all of His love, care and happiness.

2. Определите функции данных текстов. Назовите признаки, позволяющие выделить функции текстов.

A.

The day I got to thank my invisible superhero

Stem cells from a stranger's bone marrow saved her life. Two years later Hannah Partos finally met her donor

It's a cold, grey Sunday morning in London and I'm feeling nervous. I am on my way to meet a stranger who might as well be my identical twin. That's if you look at our blood, where we have exactly the same DNA. The same red blood cells, white blood cells and platelets. We share the same blood group to – A negative. Unusually for a woman, I even have Y chromosomes, like him. We're not biologically related – though our blood is closer to one another's than it is to our family members'.

This stranger is my stem cell

B.

Alaska Salmon and Chipotle Wrap

Ingredients

2 to 3 tablespoons fresh lime juice

1 tablespoon chopped chipotle peppers in adobo sauce

2 tablespoons chopped fresh cilantro

2 tablespoons chopped red bell pepper

1 to 2 tablespoons chopped red onion

1 teaspoon chopped garlic

1/4 teaspoon salt

1/4 teaspoon pepper

1 can (14.75 ounces) traditional pack Alaska salmon or 2 cans or pouches (6 to 7.1 ounces each) skinless, boneless salmon, drained and chunked

3 tablespoons light cream cheese or light sour cream

1 teaspoon adobo sauce

4 whole wheat tortillas (8-inch)

4 large lettuce or cabbage leaves, shredded

Preparation

In bowl, mix lime juice, chiles, cilantro, bell pepper, red onion, garlic, salt and pepper. Gently stir in salmon until blended.

In small bowl, blend cream cheese and adobo sauce. Spread 1/4 mixture over each tortilla to within 1 inch of edge. Spread 2/3 cup salmon mixture over cream cheese. Top with 1/4 of lettuce and roll up burrito-style. Repeat for remaining tortillas.

Serve immediately.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и	Логично выявлена	При выявлении проблемы

исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: особенности медиа - репрезентации профессиональной деятельности на английском языке.

Уметь: репрезентировать особенности профессиональной деятельности на английском языке в рамках современных медиа.

Владеть: навыками репрезентации особенностей профессиональной деятельности на английском языке в рамках современных медиа.

УК*

Знать: нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.

Уметь: отбирать жанры устной и письменной речи изучаемого иностранного языка в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Владеть: навыками применения норм изучаемого иностранного языка и отбора жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ПК*

Задание 1.

Тексты какого типа Вы используете для репрезентации профессиональной деятельности на английском языке.

Задание 2.

Приведите 2-3 примера текстов для репрезентации профессиональной деятельности на английском языке.

УК*

Задание 1.

Сформулируйте интегральные (сходные) и дифференциальные (различные) признаки текста и дискурса. Аргументируйте свой ответ.

Задание 2.

Подготовьте аналитический обзор стадий эволюции, через которые прошла современная лингвистика текста. Приведите необходимые аргументы.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	зачтено			не зачтено
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Знать особенности медиа - репрезентации профессиональной деятельности на английском языке, нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Сформированы знания об особенностях медиа - репрезентации профессиональной деятельности на английском языке, нормах и жанрах литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об особенностях медиа - репрезентации профессиональной деятельности на английском языке, нормах и жанрах литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Частично сформированные знания об особенностях медиа - репрезентации профессиональной деятельности на английском языке, нормах и жанрах литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Отсутствие знаний об особенностях медиа - репрезентации профессиональной деятельности на английском языке, нормах и жанрах литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

ПК*

Задание 1. Определите тип дискурса, к которым относятся данные отрывки.

A.

In “The Dollmaker”, a novel published to great acclaim in 1954 but now all but forgotten, Harriette Arnow chronicles Gertie Nevels’s struggles as she trades rural self-sufficient poverty in Kentucky for urban grinding poverty in Detroit. The novel is a study in multiple dislocations: Gertie must adjust from life in the country to the city, from self-sufficiency to interconnected dependency, from stability to the jarring vicissitudes of a booming city. Her first impression of Detroit is not one of excitement or hostility but of bewilderment:

It seemed suddenly to Gertie as if all the things she had seen – the blurred buildings, the smokestacks, the monstrous pipes wandering high above her, even the trucks, and the trains – as if all these were alive and breathing smoke and steam as in other places under a sky with sun or stars the breath of warm and living people made white clouds in the cold. Here there seemed to be no people, even the cars with their rolled-up windows, frosted over like those of the cab, seemed empty of people, driving themselves through a world not meant for people (The Economist, December 19th 2009, p. 80).

УК*

Задание 1. Определите тип дискурса, к которым относятся данные отрывки.

B.

For the Birthday of a family member
Heavenly Father,
We praise You for all Your gifts to us.
In a special way,
We thank You for (name).

Bless him (her) always in Your love.
Bless us too, Holy Father,
And this food with which we celebrate.
Help us all to praise You and give You glory
Through Jesus Christ our lord.
Amen.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	зачтено			не зачтено
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Уметь – репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Сформированы умения - репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Частично сформированные умения репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Отсутствие умения репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

ПК*
Задание 1.
Создайте пост в социальных сетях о своей компании на английском языке.
Задание 2.
Отредактируйте сайт о своей компании на английском языке.

УК*
Задание 1.
Создайте новостную заметку для сайта своей компании на английском языке.
Задание 2.
Создайте блог на английском языке.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	зачтено			не зачтено
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Владение навыками – репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Сформированы навыки - репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы навыки репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Частично сформированные навыки репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Отсутствие навыки репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. Какое определение содержит основные признаки текста?
   а) всякая записанная речь;
   б) группировка предложений;
   в) объединённая смысловой связью последовательность знаковых единиц, основными свойствами которой являются связность и цельность.

2. Какие качества текста включены в понятие «текстуальности»?
   а) содержательность;
   б) информативность;
   в) ситуативность.

3. Содержательно-фактуальная информация текста представляет собой
   а) отдельные факты;
   б) предметный план изложения;
   в) смысл текста.

4. Понятие «континуум» характеризует
   а) временную структуру текста;
   б) логическую последовательность изложения;
   в) пространство и время повествования.

5. Разработка принципов когнитивной прагматики и стратегического подхода к исследованию дискурса связана с именем
   а) Дж. Серля;
   б) Т. ван Дейка;
   в) У. Эко.

УК*

6. Конверсационный анализ представляет собой анализ
   а) разговора в условиях естественной коммуникации;
   б) речи персонажей;
   в) интервью.

7. К какому явлению можно отнести следующее определение ««сложное единство языковой формы, значения и действия, которое могло бы быть наилучшим образом охарактеризовано с помощью понятия коммуникативного события или коммуникативного акта» (Т. ван Дейк)?
   а) монолог;
   б) диалог;
   в) дискурс.

8. С помощью каких когнитивных моделей можно исследовать содержательно-концептуальную структуру текста?
   а) фрейм;
   б) прототип;
   в) концепт.

9. Под «интертекстуальностью» в современной отечественной лингвистике текста понимают
   а) отнесенность к определенному типу текста;
   б) оценку, характеризующую несколько текстов;
   в) связи и отношения между текстами в определенной культуре.

10. Функциональный потенциал текста включает (по Ю.М. Лотману)
    а) выработку новых смыслов;
    б) намерение автора заявить о себе;
    в) привлечение внимания к определенной теме.

Ключи к тексту:
1 в; 2 б, в; 3 б; 4 в; 5 б; 6 а; 7 в; 8 в; 9 в; 10 а.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам тестовых заданий, содержащих10 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 15 минут.

критерий	зачтено			не зачтено
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Количество правильных ответов в тесте	10 правильных ответов	8-9 правильных ответов	6-7 правильных ответов	менее 6 правильных ответов

(из 10)				

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала для зачета

ПК*

1. Какие современные медиа используются для репрезентации профессиональной деятельности инженера на английском языке?
2. Назовите критерии текстуальности, признанные современной наукой.
3. Что изучает конверсационный анализ?
4. Чем отличается когнитивно-дискурсивный поход от коммуникативно-прагматического?
5. Дайте определение процессуально-деятельностной парадигме современного языкознания.
6. Прокомментируйте следующее высказывание «Язык получает описание не только как средство осуществления ментальных операций, необходимых для существования человека, но и как средство передачи знания в процессе коммуникации».
7. Какие когнитивные схемы использует современная наука о языке?

УК*

1. Какие особенности структуры и содержательного плана текста оказываются в фокусе коммуникативно-функционального направления, сменившего системно-структурный подход? Сформулируйте гипотезу и докажите ее.
2. Сформулируйте основные положения категориального анализа текста. Приведите аргументы.
3. Как дискурсивные явления связаны с явлениями других языковых уровней?
4. Назовите уровни дискурс-анализа.
5. Какие категории использует категориальный анализ (И.Р. Гальперин)?
6. Как соотносятся между собой текст и дискурс?

Шкала и критерии оценивания

Зачтено	**Не зачтено**
Обучающийся полностью либо частично освоил теоретическое содержание курса, пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Обучающийся теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, имеются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шкала и критерии оценивания

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК *	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК *	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК *
	Сформированное умение в рамках компетенции УК *	Отсутствие умений в рамках компетенции УК *
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК *	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК *
ПК *	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК *	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК *
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК *	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК *
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК *	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК *

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТОРГОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.13
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	организации и управления перевозками на транспорте
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема: Основные тенденции развития международной торговли на современном этапе Тема: Влияние процессов глобализации мировой экономики на ход международной торговли Тема: Современные тенденции развития товарных рынков Тема: Рост влияния развивающихся стран в международной торговле Тема: Основные тенденции развития логистической инфраструктуры системы международной торговли	Подготовка реферата, тестирова-ние	Опрос по списку вопросов к зачету
		Практические занятия. Тема: Основные тенденции развития международной торговли, изменение основных конъюнктурообразующих факторов Тема: Геополитическая структура международной торговли. Крупнейшие экспортеры и импортеры Тема: Товарная структура международной торговли Тема: Государственное регулирование внешней торговли Тема: Источники информации по мировым товарным рынкам, особенности их использования Тема: Таможенно-тарифное регулирование международных торговых отношений	Практичес-кие задания	Опрос по списку вопросов к зачету
		Самостоятельная работа. Тема: Основные тенденции развития международной торговли на современном этапе Тема: Современные тенденции развития товарных рынков Тема: Состояние и тенденции развития мировой торговли нефтью Тема: Основные тенденции развития мировой торговли отдельными видами оборудования Тема: Современные тенденции на основных рынках цветных металлов Тема: Нормативная база торговой политики Российской Федерации Тема: Транспортное обеспечение при осуществлении внешнеэкономической деятельности Тема: Мультимодальные и интермодальные перевозки Тема: Таможенные операции при перемещении транспортных средств международной перевозки Тема: Ввоз, вывоз и декларирование товаров	Подготовка реферата, практичес-кие задания, тестирова-ние	Опрос по списку вопросов к зачету

ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема: Геополитическая оценка мест отдельных стран в системе международной торговли Тема: Роль транснациональных компаний в развитии мировой торговли Тема: Международное регулирование торговли Тема: Особенности цен и ценообразование на международных рынках Тема: Внешнеэкономическая деятельность России на современном этапе. Торговая политика России Тема: Международные транспортные коридоры России и сопредельных государств Тема: Европейские и евроазиатские транспортные коридоры	Подготовка реферата, тестирование	Опрос по списку вопросов к зачету
		Практические занятия. Тема: Роль международной торговли в развитии национальных экономик отдельных стран мира Тема: Методы внешнеэкономического прогнозирования Тема: Ценообразование на мировых товарных рынках различных типов. Методы определения внешнеторговых цен Тема: Экономические, социально-экономические и транспортно-логистические показатели во внешнеторговой деятельности хозяйствующих субъектов Тема: Понятие «инфраструктура международной торговли» и ее основные компоненты Тема: Различные виды транспорта в обеспечении международных торговых отношений	Практические задания	Опрос по списку вопросов к зачету
		Самостоятельная работа. Тема: Международная торговля природным газом Тема: Международная торговля зерном Тема: Мировой рынок мяса Тема: Влияние современных технологий на мировую торговлю сельскохозяйственной продукцией Тема: Место США в системе международной торговли Тема: Место Европейского союза в системе международной торговли Тема: Китай в системе международной торговли Тема: Внешнеэкономическая деятельность России на современном этапе Тема: ВТО – основа многостороннего регулирования международной торговли Тема: Европейская ассоциация свободной торговли Тема: Региональные торговые отношения – регуляторы международной торговли Тема: Региональная интеграция России: от Таможенного союза к Евразийскому экономическому союзу Тема: Россия и ее интересы в АТЭС, БРИКС, ШОС Тема: Международная и региональная торговля участников СНГ Тема: Международная торговля услугами: транспортные услуги Тема: Международная торговля услугами: международный туризм Тема: Международная торговля объектами интеллектуальной собственности Тема: Международная торговля высокотехнологичной продукцией Тема: Роль ИНКОТЕРМС в международной торговле Тема: Порядок и условия перемещения товаров в международных почтовых отправлениях Тема: Таможенные операции в отношении экспресс-грузов	Подготовка реферата, практические задания, тестирование	Опрос по списку вопросов к зачету

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1) Основные тенденции развития международной торговли на современном этапе.
2) Современные тенденции развития товарных рынков.
3) Состояние и тенденции развития мировой торговли нефтью.
4) Международная торговля природным газом.
5) Международная торговля зерном.
6) Мировой рынок мяса.
7) Влияние современных технологий на мировую торговлю сельскохозяйственной продукцией.
8) Основные тенденции развития мировой торговли отдельными видами оборудования.
9) Современные тенденции на основных рынках цветных металлов.
10) Место США в системе международной торговли.
11) Место Европейского союза в системе международной торговли.
12) Китай в системе международной торговли.
13) Внешнеэкономическая деятельность России на современном этапе.
14) ВТО – основа многостороннего регулирования международной торговли.
15) Европейская ассоциация свободной торговли.
16) Региональные торговые отношения – регуляторы международной торговли.
17) Нормативная база торговой политики Российской Федерации.
18) Региональная интеграция России: от Таможенного союза к Евразийскому экономическому союзу.
19) Россия и ее интересы в АТЭС, БРИКС, ШОС.
20) Международная и региональная торговля участников СНГ.
21) Международная торговля услугами: транспортные услуги.
22) Международная торговля услугами: международный туризм.
23) Международная торговля объектами интеллектуальной собственности.
24) Международная торговля высокотехнологичной продукцией.
25) Транспортное обеспечение при осуществлении внешнеэкономической деятельности.
26) Мультимодальные и интермодальные перевозки.
27) Роль ИНКОТЕРМС в международной торговле.
28) Таможенные операции при перемещении транспортных средств международной перевозки.
29) Ввоз, вывоз и декларирование товаров.
30) Порядок и условия перемещения товаров в международных почтовых отправлениях.
31) Таможенные операции в отношении экспресс-грузов.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. Произвести расчет стоимости перевозки холодильных компрессоров из России в США по двум вариантам: в контейнерах и в ящичной таре. На основе расчетов выбрать наиболее экономичный вариант.

Исходные данные для расчетов:

Объем груза – 350 т.

Схема перевозки: по железной дороге от Ростова до Санкт-Петербурга и далее морем от Санкт-Петербурга до Бостона.

Стоимость перевозки по железной дороге:

- в контейнерах – 15500 руб. за 20-футовый контейнер;
- в ящичной таре – 38500 руб./вагон.

Загрузка груза:

- в контейнер – 5 т;
- в вагон – 13 т.

Стоимость перевалки с железной дороги в морское судно:

- в контейнерах – 2000 руб./контейнер;
- в ящичной таре – 1500 руб./т.

Стоимость фрахта:

- в контейнерах – 5900 дол. за 20-футовый контейнер;
- в ящичной таре – 6800 дол./т (класс груза 7).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области по организации и управлению процессами международных торговых отношений.	Сформированное умение по организации и управлению процессами международных торговых отношений; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося организовывать и управлять процессами международных торговых отношений.	Отсутствие умений по организации и управлению процессами международных торговых отношений; не достаточные знания, явно демонстрирующие не способность обучающегося организовывать и управлять процессами международных торговых отношений.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные критерии оценивания уровня полноты анализируемой информации в области экономических, социально-экономических и транспортно-логистических особенностей международной торговли;

Уметь: выделять основные предметные сферы изучения информации в области экономических, социально-экономических и транспортно-логистических особенностей международной торговли;

Владеть: навыками анализа и оценки исходной информации в области экономических, социально-экономических и транспортно-логистических особенностей международной торговли.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1) Особенности международной торговли на современном этапе.
2) Факторы и тенденции развития международной торговли.
3) Географическая и товарная структура международной торговли.
4) Влияние глобализации на формы международных экономических отношений.
5) Сущность глобализации экономики и ее влияние на международное разделение труда.
6) Глобальные проблемы и их влияние на развитие мировой экономики.
7) Влияние внешнеэкономических факторов на экономический рост национальной экономики.
8) Виды внешнеторговых операций на международном рынке.
9) Способы выхода на внешний рынок. Прямой и косвенный выход на рынок.
10) Методы прогнозирования конъюнктуры мирового рынка.
11) Факторы роста международного товарооборота.
12) Значение свободных экономических зон для развития национальной экономики.
13) Региональная интеграция в условиях глобализации экономики.
14) Влияние валютного курса на эффективность внешней торговли страны.
15) Основные показатели международной торговли сырьевыми товарами.
16) Особенности торговли сырьевыми товарами на мировых товарных рынках.
17) Международные товарные биржи.
18) Использование торговых посредников и их виды.
19) Организованные формы торговли (биржи, торги, аукционы).
20) Межгосударственное регулирование рынков сырьевых товаров.
21) Основные тенденции развития международной торговли сырьевыми товарами.
22) Факторы и тенденции развития мирового рынка готовой продукции.
23) Основные показатели международной торговли готовой продукцией.
24) Факторы и тенденции развития мирового рынка услуг.
25) Динамика международной торговли услугами.
26) Показатели качества международных грузовых перевозок.
27) Транспортный фактор в сфере внешнеэкономических отношений стран.
28) Классификация и содержание транспортных операций.
29) Условия доставки товаров в договорах купли-продажи.
30) Влияние базисных условий поставки товара на организацию его транспортировки.
31) Общая характеристика национального транспортного законодательства России.
32) Коммерческо-правовые акты, регулирующие международные перевозки грузов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активное участие обучающегося в дискуссии или дебатах. Обучающийся активно использует текст и опыт для обсуждения темы, демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Пассивное участие обучающегося в дискуссии или дебатах. Обучающийся не использует текст и опыт для обсуждения темы, демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Проанализируйте основные макропоказатели участия стран (для примера три конкретных страны с различной степенью вовлеченности в мирохозяйственные связи и с разным уровнем экономического развития) в мировой торговле, используемые в международном сопоставлении:

- доля ВВП в совокупном мировом валовом продукте;
- доля экспорта в мировом экспорте;
- доля импорта в мировом импорте;
- экспортная квота;
- импортная квота;
- внешнеторговая квота;
- соотношение доли ВВП в мировом валовом продукте с долей экспорта в мировом экспорте.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области по организации и управлению процессами международных торговых отношений.	Сформированное умение по организации и управлению процессами международных торговых отношений; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося организовывать и управлять процессами международных торговых отношений.	Отсутствие умений по организации и управлению процессами международных торговых отношений; не достаточные знания, явно демонстрирующие не способность обучающегося организовывать и управлять процессами международных торговых отношений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. При использовании всех ресурсов страна Х может произвести в год 800 единиц товара А или 6000 единиц товара В. Страна У может произвести 400 единиц товара А или 5000 единиц товара В. Определить максимальный выпуск товара А и товара В в условиях свободной торговли.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности практических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК*

Знать: основные методы оценки тенденций развития международных торговых отношений, а также определения показателей, характеризующих внешнеторговую деятельность хозяйствующих субъектов;

Уметь: выбирать основные и вспомогательные технологии оценивания состояния международных торговых отношений;

Владеть: навыками выбора наиболее приемлемого из условий поставленных задач способа оценивания состояния международных торговых отношений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1) Мировой рынок и формы организации торговли – свободный рынок, преференциальный рынок, замкнутый рынок.
2) Внешнеэкономическая стратегия ведущих стран мира.
3) Роль развивающихся стран в мировой торговле.
4) Роль ВТО в многостороннем регулировании внешней торговли.
5) Особенности конъюнктуры и ценообразования на современном мировом товарном рынке.
6) Виды цен во внешней торговле.
7) Характерные черты и особенности современного внешнеторгового регулирования.
8) Нетарифные ограничения. Особенности применения мер нетарифного регулирования.
9) Нетарифные ограничения во взаимной торговле развитых и развивающихся стран.
10) Формы и методы торговли сырьевыми товарами.
11) Особенности ценообразования на мировых рынках сырьевых товаров.
12) Современные факторы конкурентоспособности товаров на мировом рынке.
13) Показатели, характеризующие состояние товарного рынка.
14) Особенности ценообразования на мировых рынках готовой продукции.
15) Классификация услуг. Место России на мировом рынке услуг.
16) Транспортные услуги на мировом рынке.
17) Современные тенденции международной торговли объектами интеллектуальной собственности.
18) Классификация объектов интеллектуальной собственности.
19) Динамика экспортной/импортной структуры торговли.
20) Россия в системе регулирования международной торговли.
21) Внешнеторговое регулирование РФ.
22) Проблемы и перспективы внешнеторговой деятельности РФ.
23) Международный транспортный коридор: Север – Юг.
24) Международный транспортный коридор: Транссибирская магистраль.
25) Международный транспортный коридор: Северный морской путь.
26) Международный транспортный коридор: Приморье-1.
27) Международный транспортный коридор: Приморье-2.
28) Международный транспортный коридор: Панъевропейские коридоры.
29) Международный транспортный коридор: Европа – Западный Китай.
30) Договоры перевозок грузов при внешнеэкономической деятельности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активное участие обучающегося в дискуссии или дебатах. Обучающийся активно использует текст и опыт для обсуждения темы, демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Пассивное участие обучающегося в дискуссии или дебатах. Обучающийся не использует текст и опыт для обсуждения темы, демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. На основе опубликованных информационных и статистических данных проанализируйте следующие вопросы:

- Россия в международной торговле. Динамика экспортной/импортной структуры торговли;
- Россия в системе регулирования международной торговли;
- внешнеторговое регулирование РФ;
- проблемы и перспективы внешнеторговой деятельности РФ;
- Россия – ВТО.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области по организации и управлению процессами международных торговых отношений.	Сформированное умение по организации и управлению процессами международных торговых отношений; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося организовывать и управлять процессами международных торговых отношений.	Отсутствие умений по организации и управлению процессами международных торговых отношений; не достаточные знания, явно демонстрирующие не способность обучающегося организовывать и управлять процессами международных торговых отношений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Спрос и предложение пшеницы описывается уравнениями $Q_d = 3000 – 20P$, $Q_s = 10p – 300$. Цена в условиях свободной торговли составляет 50 долл. за тонну. Страна вводит импортную пошлину в размере 10 долл. за тонну. Рассчитать влияние таможенного тарифа на благосостояние потребителей, доходы производителей, доходную часть государственного бюджета, благосостояние страны в целом.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности практических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1) Максимально искажающими торговлю считаются:
а) тарифные барьеры;
б) экспортные субсидии;
в) меры внутренней поддержки сельского хозяйства.

2) Снижение импортных тарифов (при прочих равных условиях) способствует:
а) повышению фискального дохода государства;
б) защите национального производства от рыночной нестабильности;
в) снижению издержек национальных потребителей.

3) Новой тенденцией в мировом хозяйстве последних десятилетий стало стремление развитых стран:
а) к ресурсной независимости;
б) сельскохозяйственной независимости;
в) промышленной независимости.

4) Критерием для признания торговли международной, а продажи и покупки товаров – соответственно экспортом и импортом является:
а) отправка товара фирмой-экспортером со склада;
б) получение товара фирмой-импортером;
в) пересечение товаром таможенной границы государства и регистрация этого в таможенной отчетности;
г) информация об экспорте или импорте продукции в средствах массовой информации.

5) Под чистым экспортом понимается:
а) разность между выручкой от экспорта продукции и затратами на ее производство;
б) сальдо внешнеторгового оборота;
в) доля экспорта в общем объеме производства;
г) доля импорта в общем объеме потребляемой продукции внутри страны;
д) разность между объемами экспорта и импорта.

6) Внешнеторговый оборот определяется:
а) вычитанием из ВВП величины экспорта;
б) прибавлением к ВВП величины экспорта;
в) суммированием величин экспорта и импорта;
г) счетом текущих операций по товарам и услугам;
д) вычитанием из объема экспорта величины импорта.

7) К числу тарифных методов регулирования торговли относятся:
а) таможенная пошлина;
б) квота;
в) технические стандарты;
г) все перечисленное верно.

8) Введение импортной квоты отличается от введения импортного тарифа тем, что:
а) при введении квоты правительство не получает дохода;
б) квота поднимает внутреннюю цену на импортируемый товар;
в) квота ограничивает внутренний спрос на товар;
г) все перечисленное не верно.

9) Потери от импортной пошлины несут:
а) потребители в импортирующей стране;
б) производители в импортирующей стране;
в) государство, вводящее таможенную пошлину;
г) потребители в экспортирующей стране.

10) Как называется линия, где участвуют на определенных согласованных условиях судовладельцы многих стран?
а) односторонняя;
б) двусторонняя;
в) конвенциальная.

ПК*

11) В настоящее время в мировой торговле преобладают:
а) продовольственные товары;
б) продукция обрабатывающей промышленности;
в) сырье;
г) патенты и лицензии;
д) «опыт и знания», инжиниринговые услуги.

12) Современные транснациональные корпорации:
а) возникли еще до первой мировой войны;
б) образовались после второй мировой войны;
в) возникли в результате вовлечения в международное разделение труда компаний обрабатывающей промышленности;
г) являются результатом вовлечения в международное разделение труда компаний добывающей промышленности.

13) В структуре российского импорта преобладают:
а) минеральные ресурсы;
б) услуги;
в) продукция производственно-технического назначения;
г) потребительские товары;
д) электроэнергия.

14) Термин «франко» (свободно) означает:

а) экспортер свободен от риска и всех расходов по доставке товара до пункта, обозначенного словом «свободно»;

б) импортер свободен от риска и всех расходов по доставке товара до пункта, обозначенного словом «свободно»;

в) перевозчик свободен от риска и всех расходов по доставке товара до пункта, обозначенного словом «свободно».

15) Что предусматривают правила «ИНКОТЕРМС»?

а) дают толкование только торговым условиям, используемым во внешнеторговых контрактах, и не распространяются на условия договоров перевозки;

б) дают толкование торговым условиям, используемым во внешнеторговых контрактах, и распространяются на условия договоров перевозки;

в) дают толкование условий договоров перевозки.

16) Показатель экономической эффективности канала товародвижения рассчитывается как:

а) отношение транспортных расходов к общим расходам;

б) отношение возможных затрат на транспортировку к доходам от реализации;

в) отношение дохода от продажи товаров к издержкам товародвижения.

17) В качестве варьируемых слагаемых по перемещению товарной массы для определения оптимального варианта товародвижения обычно рассматриваются:

а) транспортная схема доставки; перевозка транзитом или накопление в промежуточных пунктах складских запасов; использование различных видов транспорта;

б) использование разных типов судов; близость аэропортов; использование холодильников при хранении груза;

в) расстояние перевозки; использование современных средств связи.

18) Что является особым видом международных документов, совмещающим товаросопроводительную накладную и договор о перевозке грузов?

а) коносамент;

б) дорожная ведомость;

в) акт;

г) договор.

19) С участием каких видов транспорта наиболее широко распространены перевозки грузов в прямом смешанном сообщении?

а) железнодорожного и воздушного транспорта;

б) железнодорожного и гужевого транспорта;

в) железнодорожного и трубопроводного транспорта;

г) железнодорожного, морского и речного транспорта.

20) Как называется транспортное предприятие, на территории которого заканчивается одна транспортная сеть и начинается другая, а также выполняется цикл операций по передаче груза из одного транспортного средства в другое и выполняется комплекс услуг экспедиционного сервиса?

а) грузовая станция;

б) грузовой двор;

в) сортировочная площадка;

г) терминал.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путем выдачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста обучающемуся дается 20 минут. Критерием зачета по тесту являются правильные ответы на 70% вопросов – 14 и более правильных ответов.

от 0 до 13 правильных ответов – не зачет.

от 14 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов

УК*

1. Содержание процесса глобализации экономики.
2. Противоречия процесса глобализации экономики.
3. Понятие и сущность мирового хозяйства, международного разделения труда и мирового рынка.
4. Международная и внешнеэкономическая политика, торгово-экономические связи государства.
5. Основные формы международных экономических отношений.
6. Международные механизмы регулирования торговли.
7. Мировой рынок и его конъюнктура.
8. Факторы роста международного товарооборота.
9. Ценообразующие факторы в международной торговле.
10. Система и функции мировых цен.
11. Основные виды внешнеторговых цен.
12. Специфика ценообразования на различных типах мировых товарных рынков.
13. Сущность внешнеторговой политики государства.
14. Тарифные и нетарифные методы регулирования внешней торговли.
15. Таможенный тариф как инструмент регулирования внешней торговли.
16. Экономические последствия введения таможенных тарифов и квот.
17. Зоны свободной торговли и меры тарифного регулирования.
18. Классификация мер нетарифного регулирования.
19. Международные товарные биржи и организация биржевой торговли на международном рынке.
20. Организация и техника внешнеторговых операций на международных товарных биржах.
21. Организация и техника проведения международных товарных аукционов. Организация и техника проведения международных торгов.
22. Сущность и виды межгосударственного регулирования внешней торговли.
23. Динамика, товарная и географическая структура внешней торговли РФ.
24. Формы государственного регулирования внешней торговли РФ.
25. Классификация международных экономических организаций.
26. Понятие и структура международного рынка услуг.

ПК*

27. Международный туризм.
28. Международный рынок технологий.
29. Международный рынок транспортных услуг.

30. Проблемы развития международного транспорта в России.

31. Правовая сущность международного торгового контракта.

32. Базисные условия поставки ИНКОТЕРМС.

33. Значение внешней торговли для экономики России. Формирование внешнеторговой политики страны.

34. Географическая структура внешней торговли РФ.

35. Товарная структура внешней торговли России.

36. Основные проблемы в транспортной отрасли и пути их решения.

37. Развитие транспортной сети Российской Федерации.

38. Транспортные системы: мультимодальные системы и их разновидность – интермодальная технология.

39. Транспортные коридоры России: становление и развитие. Железные дороги России.

40. Единая транспортная система.

41. Виды транспорта, основные сравнительные характеристики.

42. Преимущества и недостатки разных видов транспорта.

43. Технологии работы железнодорожного, автомобильного, внутренне водного, морского, воздушного, трубопроводного транспорта. Особенности технологии транспортировки на данных видах транспорта.

44. Прямое сообщение. Смешанное сообщение.

45. Мультимодальное сообщение. Мультимодальные перевозки.

46. Мультимодальность. Интермодальная технология. Основные задачи и цели мультимодального и интермодального транспорта.

47. Понятие взаимодействие. Взаимодействие различных видов транспорта. Недостатки при взаимодействии различных видов транспорта.

48. Международная транспортная классификация грузов.

49. Показатели качества международных грузовых перевозок.

50. Классификация и содержание транспортных операций.

51. Условия доставки товаров в договорах купли-продажи. Базисные условия поставки товара и его транспортировки.

52. Транспортные тарифы при международной доставке грузов.

53. Ценообразование на транспортные услуги при рыночной экономике.

54. Общая характеристика национального транспортного законодательства России.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе ответа на вопросы, обучающийся демонстрирует понимание основ предметной области по организации и управлению процессами международных торговых отношений.	Обучающийся смог показать достаточные знания всех разделов изучаемой дисциплины: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем, умение излагать программный материал с демонстрацией конкретных примеров. Свободное владение материалом должно характеризоваться логической ясностью и четким видением путей применения полученных знаний в практической деятельности, умением связать материал с другими отраслями знания.	При ответе обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У обучающегося слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения зачета.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, наблюдаются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Международные торговые отношения"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕЖКУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.10
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	английской филологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК **	Лекции 3. Лингвистические основы межкультурной коммуникации Практические занятия 5. Вербальная коммуникация и ее основные единицы. Особенности американского и британского коммуникативных стилей. 6. Вербальная коммуникация на английском языке.Межкультурные аспекты письменной деловой коммуникации.	Реферат Выполнение разноуровневых практико-ориентированных заданий в Рабочей тетради	Реферат Рабочая тетрадь
ПК*	ПК**	Лекции 1. Культурно-антропологические основы межкультурной коммуникации 2. Социологические основы межкультурной коммуникации Практические занятия 1. МКК как междисциплинарная область гуманитарного знания. Объект, предмет, цели и задачи МКК. 2. Культура как базовое понятие МКК. Типология культур. 3. Коммуникация как базовое понятие МКК. Виды коммуникации. 4.Психологические особенности восприятия в МКК. Процессы атрибуции. 7. Особенности невербальной коммуникации в культурах англоязычного мира. 8. Стереотипы в межкультурной коммуникации. Авто- и гетеростеотипы носителей американской и британской лингвокультур. 9. Гендерные аспекты межкультурной коммуникации на английском языке. Мужские и женские характеристики коммуникативного стиля (на примере США и Великобритании) 10. Сексизм и политкорректность как системообразующие понятия в языке и культуре англоязычных стран. 11. Особенности англоязычного юмора и его роль в деловой и профессиональной коммуникации на английском языке. 12. Межкультурная компетенция в профессиональной деятельности. Анализ кейсов.	Реферат Тест Глоссарий Выполнение разноуровневых практико-ориентированныйх заданий в Рабочей тетради Доклад, Кейс Эссе Тестирование	Реферат Тест Рабочая тетрадь Кейс-стади Доклад Эссе Глоссарий Групповое обсуждение рефератов, кейсов, докладов

		Самостоятельная работа Инкультурация и аккультурация как способы освоения культуры. Культурный шок при освоении чужой культуры. Улыбка и конфликт культур. Толерантность в межкультурной коммуникации. Барьеры в межкультурной коммуникации. Прецедентные феномены в английском и русском языках и их роль в межкультурной коммуникации Контроль самостоятельной работы	Подготовка реферата, Доклада, Кейса Подготовка к тестированию	Тест

* компетенция согласно приложению
** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1

Прочтите ответы студентов МГУ на задание по теме " Ценностные приоритеты американцев и русских" . Укажите, согласны ли вы с ответами студентов МГУ, Напишите эссе (350-400) слов (на русском или английском языке), подкрепляя свои рассуждения ссылками на авторитетные источники (учебные пособия , художественную литературу, журналистов-международников, опыт людей, проживающих в США и т.п.)

Шкала и критерии оценивания задания 1

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной дисциплине максимальная оценка за эссе – 6 баллов **6 баллов** - коммуникативная задача решена полностью, эссе логично организовано, оформлено в соответствии с требованиями, предъявляемыми к письменным работам студентов, доказательная база содержит ссылки на разнообразные источники;
5 баллов - коммуникативная задача решена полностью, эссе логично организовано, оформлено в соответствии с требованиями, предъявляемыми к письменным работам студентов, доказательная база содержит ссылки на разнообразные источники, в эссе
содержатся 2-3 языковые ошибки (стилистические, орфографические, грамматический, но их количество не является критичным)
4 балла - коммуникативная задача в целом успешно решена, эссе логично организовано, оформлено в соответствии с требованиями, предъявляемыми к письменным работам студентов, доказательная база содержит ссылки на однотипные источники (например, частное мнение самого студента), в эссе содержатся 4-5 языковых ошибок (стилистические, орфографические, грамматические, пунктуационные)
3 балла - _коммуникативная задача в основном решена, эссе может содержать нарушение логики в структуре текста, оформлено в соответствии с требованиями, предъявляемыми к письменным работам студентов, доказательная база содержит ссылки на однотипные источники (например, частное мнение самого студента), в эссе содержатся 6-8 языковых ошибок (стилистические, орфографические, грамматические, пунктуационные)
2 балла – коммуникативная задача решена не полностью (например, в эссе отсутвует оценка предстваленных в тексте статьи наблюдений студентов МГУ), но эссе содержит большое количество ошибок на уровне организации текста и его языкового оформления
1 балл – попытка решить коммуникативную задачу, эссе содержит большое количество ошибок, которое является критичным.

Пример задания 2

ПРИМЕР КЕЙСА

Задание:

Прочтите текст и перечень возможных действий участника коммуникативной ситуации. Составьте в порядке приоритетов список рекомендаций Дейву Томпсону,

канадскому бизнесмену, который должен наладить бизнес своей компании на Тайване. Предложите другие действия, которые может предпринять Дейв Томпсон.

CANADIAN AND TAIWANESE WORKING CULTURES. _

Dave Thompson is a Canadian working for “Baby Bell” company which owns share in a Taiwanese mobile phone company. They have recently acquired a license to operate in this crowded and competitive market. Dave has been posted to Taiwan on a three year contract. He has now been living there for three months. He has good experience of the mobile phone business, both technically and strategically, and was previously involved in a start-up of a new mobile company in Lithuania.
He believes that he has the opportunity to make the new company a great success by adopting the management style of his home company: open, innovative, confident and aggressive.
In Taiwan he faces a tradition based on Chinese hierarchies and family-run business. The Taiwanese company Dave works for belongs to one of these families, but the current generation sees the advantages of a western approach in what is for them a new kind of business. So they support his efforts “to turn the company around”.
Dave’s biggest problem is one of time: he wants to get on building up a western-style of company and is prepared to trust people, take risks and act fast to improve market share in a rapidly developing market. The deregulated market is not so transparent to him depending as it does on old traditions, complicated business practices, and personal connections. On top of all these, only a few of his top manages speak English. The rest of his managers speak Mandarin, and have to be addressed through an interpreter. Although Dave is keen to leap into action, his colleagues need time to build up trust with him, as with all strangers. They also believe in consensus, not the kind of questioning and challenging of ideas which leads easily to conflict. At meeting, they always appear to accept what Dave suggests, deferring to his status as a respected senior and outsider.
Dave decides he must do something. He draws up the following list of possible actions.

- Learn Mandarin
- Bring in more Western managers
- Organize lectures for his employees on Western business practices
- Learn more about Taiwan
- Slow down his approach
- Send some of his managers to work in North America
- Organize a one-day seminar in business cultures
- Organize a meeting at which all the cultural problems are discussed
- Bring in a local management consultant

Шкала и критерии оценивания задания 2

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной дисциплины максимальния оценка за анализ кейса – 5

1. Развернутые аргументированные ответы, не содержащие повторов, на все рекомендации кейса - 5 баллов
2. Развернутый аргументированный ответ, не содержащий повторов, на 8-7 рекомендаций – **4 балла**
3. Развернутый, слабо аргументированный ответ, на 6-5- рекомендаций – **3 балла**
4. Развернутый, но слабо аргументированный, либо содержащий ложные посылы, ответ на 2 рекомендации - **2 балла**
5. Развернутый ответ на 1 рекомендацию – **1 балл**
6. 0 ответов, либо ответы содержат логические ошибки, не аргументированы - **0 баллов 7.** Представление кейса в виде ролевой игры – **дополнительно 1 балл**

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция УК*

Знать: основы ведения устной и письменной коммуникации на английском языке с учетом национально-культурной специфики функционирования английского языка с целью обмена академической и профессиональной информацией;

Уметь: осуществлять различные виды устной и письменной коммуникации с учетом особенностей межкультурного взаимодействия;

Владеть:

навыками межкультурной коммуникации, обеспечивающими адекватность социальных и профессиональных контактов на английском языке.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ПРИМЕР ЗАДАНИЯ

Выберите в следующем письме выражение, соответствующее официальному стилю.

Dear Mr Henderson,

(a) ***It is with regret****/ We are sorry* that we have (b) ***to inform****/tell* you that your phone has been (c) *cut off/****disconnected,*** (d) *because you didn't pay/****due to the non-payment of*** your phone bell. We have (e) ***made every effort****/tried our best* to (f) *work out/****establish*** *(g)* ***a means whereby****/way in which* you (h) ***pay****/settle* the bill in installments. (i) *If you had/****Had you*** answered our (j) ***enquiries****/letters, (k)* ***alternative****/other* arrangements might have been considered (l) **to** ***enable you to keep****/let you keep* your phone, (m) *because/****since (n) we are generally most willing****/we don't usually like* to (o) *do this thing/****take this measure***. However, we (p) *got/****received*** no reply. (q) *So/****Consequently,*** *(r)* ***we have no alternative but to****/there is nothing else we can do but (s) close/****terminate*** your account. We (t) ***intend to****/are going (u) to put/****place*** the matter in the hands of our solicitors. However, (v) *if you can/****should you find yourself able to rectify the situation****/put the situation right*, we would be (w) *happy/****pleased*** to hear from you. (x) We ***are anxious that you have****/want you to have* your phone (y) ***reinstalled****/back* as soon as possible.

(z) ***A great deal of inconvenience is****/Lots of problems are* avoided if bills are paid (z') *on time/****promptly.***

Yours sincerely,
James Watt,
Accounts Division

Шкала и критерии оценивания

Критерий выполнения задания – выбор правильных вариантов

«отлично» - 27- 24 правильных ответов
«хорошо» - 23- 19 правильных ответов
«удовлетворительно» -19 – 14 правильных ответов
«неудовлетворительно» - 13 и менее правильных ответов. Задание должно быть выполнено вновь.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример задания

Выполните задание по составлению сопроводительного письма на английском языке в ситуациях найма на работу. Перечислите основные особенности, языковые и лингвокультурные, сопроводительных писем на английском языке.

Look at the jumbled letter of application. Put the paragraphs in the correct order by matching each paragraph with a heading from the table below. Then order the sentences correctly within each paragraph

and identify which is the topic sentence in each paragraph. Complete the table with your answers. The first paragraph has been done for you.

Paragraph	*Heading*	*Sentences*	*Topic Sentence*
B	Reason for Writing	e d	e

12 Priority Road
Scarborough
North Yorkshire

19th November 2010

The Personal Officer
Angus Hotel Group
75-81 Sauchiehall St
Glasgow

Dear Sir or Madam,

A (a) For the last five years I have been deputy manager at the Scarborough Fiesta.
(b) I have considerable experience in hotel management.
(c) In previous posts I have worked in a wide variety of areas including housekeeping, reception, personnel and restaurant.

B (d) As you will see from my CV I have the qualifications, experience and language proficiency you require.
(e) I would like to apply for the post of Hotel Manager at the Glasgo Angus as advertised in this month's issue of the 'Caterer'

C (f) I feel this would be useful in a large international hotel which deals with clients from all over the world.
(g) The first, French, I speak fluently having lived in France for three years.
(h) I also speak good Spanish and some Italian.
(i) I speak three foreign languages well.

D (j) There are a number of reasons for my applying for this point.
(k) Furthermore, I would like to work in a larger hotel with a more varied and international clientele.
(l) And finally I would also like to live and work in Glasgow – the city where I was brought up as a child and where most of my family and friends still live.
(m) First, having worked as a deputy manager for several years, I now feel ready to take on the challenge and responsibility of being a manager.

E (n) These included ones on health and hygiene, fire prevention, and interviewing skills and techniques.
(o) I have both an external qualification as well as internal certificates from Fiesta Hotels.
(p) In addition to that, I have attended a number of training courses run by Fiesta Hotels.
(q) Initially I obtained a diploma from the Hotel and Catering Institute of Management Association

I look forward to hearing from you.

Yours faithfully,
J.D.Fergusson

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в коммуникативном задании и в групповом обсуждении. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение составить сопроводительное письмо на основе знания основных языковых и лингвокультурных особенностей сопроводительных писем на английском языке.	Задание выполнено. Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в коммуникативном задании Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение составить сопроводительное письмо на основе знания основных языковых и лингвокультурных особенностей сопроводительных писем на английском языке.	Обучающийся не участвует в групповом обсуждении по причине невыполнения задания.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример задания

Представьте, что вы стали участником образовательного проекта с международным участием. Что бы вы рассказали о себе, своем университете и проекте, который вы представляете. Подготовьте небольшую 3-х минутную презентацию на английском языке.

Шкала и критерии оценивания

–

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в коммуникативном задании. Использует фоновые знания и опыт изучения иностранного языка для обсуждения темы. Демонстрирует навыки самопрезентации на английском языке	Активное участие в коммуникативном задании. Активно использует опыт изучения иностранного языка для обсуждения темы. Демонстрирует навыки самопрезентации на английском языке	a) не участвует в коммуникативном задании b) участвует в коммуникативном задании, но не демонстрирует навыки самопрезентации на английском языке

Компетенция ПК*

Знать: национально-культурные особенности академической и профессиональной коммуникации на английском языке, в т.ч. в ситуациях межкультурного взаимодействия;

Уметь: применять знания национально-культурных особенностей академической и профессиональной коммуникации на английском языке, в т.ч. в ситуациях межкультурного взаимодействия;

Владеть: навыками межкультурной коммуникации на английском языке в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности, включая ситуации межкультурного взаимодействия..

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Межкультурная коммуникация в условиях глобализации.
2. Особенности невербальной коммуникации в англоязычной лингвокультуре
3. Особенности американского/британского коммуникативного поведения
4. Межкультурная коммуникация в области образования.
5. Национально-культурная специфика англоязычного юмора.
6. Улыбка и конфликт культур
7. Роль паравербальных средств в межкультурной коммуникации.
8. Доминатные понятия англоязычной лингвокультуры
9. Гендерные особенности профессионального общения.
10. Концепция защиты лица и универсальная теория вежливости.
11. Стратегии вежливости в русскоязычной и англоязычной лингвокультурах.
12. Политкорректность как системообразующее понятие в языке и культуре англосаксонских стран.
13. Правила ведения Small Talk в Америке, Англии и России.
14. Этикет деловой переписки на английском и русском языках.
15. Этикет электронной переписки на английском языке.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной дисциплине максимальная оценка за реферат – 15 баллов

В реферате оцениваются :

Степень раскрытия сущности проблемы и обоснованность выбора источников - 7 ***баллов***

- соответствие плана и содержания теме реферата 1 балл,
- полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы, владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы - 3 балла,
- умение систематизировать , структурировать материал, аргументировать выводы - 3 балла

Соблюдение требований к оформлению (правильное оформление ссылок на литературу - **4 *балла*;**

- правильное оформление ссылок на литературу – 2 балла;
- соблюдение требований к объему реферата (10-15 страниц) – 1 балл
- соблюдение правил форматирования текста - 1 балл;

Языковая грамотность – **4 балла**

- соблюдение научного (или литературного) стиля изложения – 2 балла
- отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых – 1 балла;
- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей – 1 балл;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример задания

Ваш друг/подруга хочет принять участие в международном студенческом проекте (укажите название проекта, цель) и попросил(а) вас написать рекомендательное письмо (характеристику) на него/нее, поскольку по условиям проекта, кандидаты должны представить три характеристики, одна из которых должна быть от лидера (старосты) студенческой группы. Рекомендуемая структура характеристики (Letter of Reference) на английском языке представлена ниже

Абзац	Пример
1. Salutation	Dear Sir/Madam/To whom it may concern
2. Introduction	Reasons for writing who Program/project
	Relationship How long Why recommend
3. Body	Qualities as a student
4. Body	Personal qualities
5. Conclusion	Reasons for recommending
6. Contact detail	Invitation to contact (e.g.email)
7. Close	Yours faithfully/Sincerely Yours
8. Signature	Name, university, department, group

Шкала и критерии оценивания

Макс.балл за выполнение задания – 5 баллов
Критерии оценивания : соблюдение языковых норм (лексическая, грамматическая, стилистическая грамотность) -2 балла; соблюдение этикетных норм письменной официальной речи (структура, содержание, дружеское приветствие, завершение, сообщение контактной информации и т.п.) – 2 балла, соблюдение правил форматирования – 1 балл

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Познакомьтесь с перечнем речевых актов. Выберите 4 РА (по 1 из каждой колонки).Составьте короткий диалог сначала на русском языке, а затем на английском языке , соблюдая нормы, правила общения на родном языке и на иностранном языке. Прокомментируйте различия в общении на русском и английском языке. (работа проводится в парах или небольших группах по 3 человека)

Praise	Disagree/несогласие	Clarify/уточнение	Interrupt/прерывание
Compliment/комплимент	Disapprove/неодобрение	Inquire/запрос	End conversations/завершение разговора
Agree/согласие	Criticize/критика	Offer/предложение	
Evaluate/оценка	Refuse/отказ	request/просьба	maintain conversations/поддержание разговора
Express emotions/выражение эмоций	Demand/требование	Introductions/знакомства	initiate conversations/начало разговора

Шкала и критерии оценивания

В задании оценивается: выполнение коммуникативной задачи = 1 балл, соблюдение правил общения как на русском, так и на иностранном языках – 1 балл, анализ случаев расхождения в коммуникативных тактиках и стратегиях в обеих культурах – 1 балл
3 балла: коммуникативная задача выполнена полностью, соблюдены правила общения как в русской так и английской культурах, проанализированы случаи расхождения в коммуникативных тактиках и стратегиях обеих культур
2 балла - коммуникативная задача выполнена полностью, есть небольшие нарушения правил общения в английской культуре (не соблюдены, например, стратегии вежливости), проанализированы не все случаи расхождения в коммуникативных тактиках и стратегиях

обеих культур

1 балл - коммуникативная задача выполнена не полностью на английском языке (в силу большого количества языковых и речевых ошибок), серьезные недочеты в применении правил общения на английском языке, поверхностный анализ

0 баллов - студент не участвовал в коммуникативном задании

Пример заданий для тестирования

1. Отметьте науки, предметом которых НЕ является изучение взаимодействия языка и культуры:
   а) культурология;
   б) лингвокультурология
   в) лингвострановедение
   г) этнолингвистика
2. Какие типичные черты характерны для монохронных культур (отметьте лишнее):
   а) соблюдение всех заключенных договоренностей;
   б) пунктуальность;
   в) ответственность за выполнение своей работы;
   г) выполнение нескольких дел одновременно;
3. Какое из нижеперечисленных определений относится к понятию «этноцентризм»
   а) восприятие и оценка окружающего мира с точки зрения превосходства традиций и ценностей собственной этнической группы над другими;
   б) признание относительного характера всех культурных ценностей и отдельных культур, основывающееся на убеждении, что каждая культура обладает уникальным набором ценностей и потому заслуживает изучения и сохранения;
   в) реакция личности на конфликт между привычными для него ценностями, нормами, языком с аналогичными явлениями, характерными для новой среды, в которой он оказался
4. Что изучает в невербальной коммуникации «кинесика»?
   а) рукопожатия, поцелуи, похлопывания и прикосновения к телу собеседника
   б) совокупность жестов, поз, телодвижений
   в) визуальный контакт
   г) способы использования пространства;
5. Какая форма коммуникации НЕ входит в сферу межкультурной коммуникации?
   а) интраперсональная
   б) массовая;
   в) межличностная;
   г) межгрупповая;
6. Укажите, какие из нижеперечисленных особенностей соответствуют британскому, а какие американскому коммуникативному стилю?

а) шумность	е) соблюдение этикетных норм в общении
б) сдержанность	з) умение поддержать легкую непринужденную беседу
в) неформальность в общении	ж) недосказанность (understatement)
г) отсутствие внешнего проявления эмоций	и) коммуникативный оптимизм
д) прямолинейность и прямота в общении	к) любовь к саморекламе, демонстрация успехов

7. Что из нижеперечисленного будет считаться приемлемым продолжением восклицания в следующей коммуникативной ситуации?

You ask of a chance acquaintance whose ring you admire “What a lovely ring!”

   а) How much does your husband earn annually?
   б) How beautifully it is cut!
   в) How long have you been married?
   г) How much did your husband pay for it?

8. К какому типу коммуникации относится использование акустических средств, сопровождающих и/или замещающих звуки речи (темп, высота, громкость, ритмичность, паузы, интонация, тембр и т.д.)

а) невербальная;
б) вербальная
в) паравербальная

9. Вербальная коммуникация представлена 3 группами стилей:

а) прямой :: непрямой
б) инструментальный:: аффективный
в) назовите третий

10. В соответствии с так называемой «теорией айсберга», разместите следующие атрибуты культуры в «надводной» или «подводной» части айсберга

а) понятие «красоты»
б) понятие «справедливости
в) дружба
г) язык
д) национальная кухня
е) танцы, игры, фольклор
ж) язык телодвижений
з) понятие «лидерства»

11. Какие функции улыбки НЕ свойственны представителям русскоязычной культуры:

а) принадлежность к культуре
б) этикетная норма
г) выражение благодарности
д) выражение положительных эмоций

12. Что из нижеперечисленного будет считаться приемлемым выражением в английском языке?

a) I wish you a good trip!
b) For our charming hostess! (a toast)
c) Remember me to your sister
d) My congratulations on your holiday

13. Что из нижеперечисленного будет приемлемым в следующей коммуникативной ситуации:

You’ re to politely refuse something you don’t like. Your host says: “Help yourself to the apple pie”.

a) No, thank you. I’m afraid apples don’t agree with me
b) Excuse me, I’d rather have some chocolates, I don’t like apples
c) It’s really lovely but I don’t think I could manage any more
d) No thank, you I’m not very keen on apples, I’m afraid

14. Использование пространственных отношений при коммуникации – это

a) такесика
b) проксемика
c) хронемика
d) сенсорика

15. В какой культуре неформальные каналы играют важную роль при распределении информации, вследствии чего люди чаще всего оказываются хорошо информированными

a) с низким контекстом
b) с высоким уровнем избегания неопределенности
c) с высоким контекстом

d) с большой дистанцией власти

16. В каких сферах проявляется воздействие культуры на язык
a) лексика и фразеология
b) грамматика языка
c) стереотипы речевого общения
d) все перечисленное выше

Ключи: 1а, 2г, 3а, 4б, 5а, 6 американская: а,в,д,и,к; британская: б,г,е,з,ж; 7б, 8в, 9 контекстуальный:личностный, 10 надводная: г,д,е,ж подводная; а, б, в, з

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется одним из следующих способов:

а) путём раздачи студентам теста, содержащего 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов. Максимальный балл за прохождение теста – 33 балла.

от 0 до 16 правильных ответов – не зачтено.

от 17 до 33 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине «Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке» предусмотрен зачет. Зачет получает обучающийся, выполнивший необходимые задания и набравший за их выполнение не менее 50 баллов. Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ, которые суммируются по следующим видам работы:

1.	***Активная познавательная работа во время занятий*** (участие в оценке результатов обучения других и самооценка, участие в обсуждении публичных выступлений, презентаций, проблемных вопросов во время занятия)	***до 20 баллов***
2.	***Контрольные мероприятия***	***до 30 баллов***
	Тесты	*до 10 баллов (по 5 баллов за каждый тест)*
	Тест (итоговый)	*до 20 баллов*
3.	***Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра***	***до 50 баллов***
	Выполнение заданий в Рабочей тетради	*до 20 баллов*
	Анализ кейса	*до 5 баллов*
	Написание реферата	*до 15 баллов*
	Презентация доклада	*до 10 баллов*
4.	***Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий***	***до 10 баллов (дополнительно)***
	Подготовка творческого проекта	*до 10 баллов*

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено

УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК**	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК**	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК**
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК**	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК**
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК**	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК**

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («зачтено», «не зачтено) осуществляется следующим образом:

– Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от **50 до 100** рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. Существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен к конструкторской деятельности в сфере энергетического машиностроения
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕНЕДЖМЕНТ В СФЕРЕ КУЛЬТУРЫ: УПРАВЛЕНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНЫМИ ПРОЕКТАМИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.14
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	всеобщей истории, международных отношений и документоведения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Государственная культурная политика в современных условиях. Предпринимательство и культура. Фандрайзинг в сфере культуры. Практические основы менеджмента социокультурной сферы. Менеджмент в аудиовизуальной сфере. Менеджмент в сфере туризма. Фестивальный менеджмент. Практические занятия. Опыт управления сферой культуры. Маркетинговая стратегия управления культурой. Инвестиции и фандрайзинг в сфере культуры. Стратегическое управление организацией культуры. Технологии менеджмента. Культура делового общения. Коллоквиум с представлением и обсуждением исследовательских проектов. Самостоятельная работа. Разработка социокультурного проекта и подготовка его презентации. Работа с литературой и подготовка к практическим занятиям. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Историческое наследие: теория и практика.	Тестирование, практическое задание, кейс, реферат	Вопросы к зачету
ПК*	ПК**	Лекции. Фандрайзинг в сфере культуры. Практические основы менеджмента социокультурной сферы. Менеджмент в аудиовизуальной сфере. Менеджмент в сфере туризма. Фестивальный менеджмент. Практические занятия. Стратегическое управление организацией культуры. Технологии менеджмента. Культура делового общения. Коллоквиум с представлением и обсуждением исследовательских проектов. Самостоятельная работа. Работа с литературой и подготовка к практическим занятиям.	Тестирование, практическое задание, реферат	Вопросы к зачету

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры тем рефератов.

1. Организационно-техническое направление управленческой мысли в России и его представители.
2. Социальное направление управленческой мысли в России и его представители.
3. Системный подход и его роль в современной науке о менеджменте.
4. Принцип мотивации в работе с персоналом.
5. «Болезнь цен» У. Баумоля и вопрос об эффективности менеджмента в искусстве.
6. Миссия учреждения культуры
7. Расширительное толкование культуры в инструментальной модели культурной политики.
8. Характеристика культурной политики вашей области (края).
9. Личность и власть: личностные качества высшего руководителя как решающий фактор развития региона.
10. Профессиональное образование как инструмент культурной политики государства.
11. Государственные меры по стимулированию меценатства.
12. Контроль и организационная поддержка как рычаги государственного регулирования в сфере культуры.
13. Стратегическое программирование как главный инструмент региональной культурной политики.
14. Культурная среда вашего города.
15. Тема городской среды в исследованиях В.Л. Глазычева.
16. «Воронежский пульс»: новые подходы в культурной политике региона.
17. Социальный маркетинг в стратегии учреждения культуры.
18. Фандрайзинг как инструмент социального маркетинга.
19. Возможности волонтерства в сфере культуры.
20. Возможности государственно-частного партнерства в сохранении историко-архитектурного облика российских городов.
21. Культурный туризм и государственно-частное партнерство.
22. Использование ресурса исторической памяти в сфере школьного образования.
23. Работа учреждений культуры нашего города по сохранению исторической памяти.
24. Культурные символы Самарского края.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Примеры практических заданий.

1. Назовите основные концепции управления и их представителей.

2. Назовите и охарактеризуйте основные законы научной организации производства и научной организации труда (НОТ).
3. Что представляют собой внутренняя и внешняя среда организации?
4. Назовите и охарактеризуйте функции менеджмента.
5. Какие существуют методы управления?
6. Что такое культурные блага?
7. Почему организации культуры и искусства являются некоммерческими?
8. Почему государство должно финансировать культуру?
9. Почему в учреждениях искусства велика вероятность конфликтной ситуации в управлении?
10. В чем разница взаимосвязей с потребителями в коммерческой сфере и в сфере культуры?
11. В чем разница взаимосвязей с государством в коммерческой сфере и в сфере культуры?
12. На чем основаны взаимные связи учреждения культуры и общества?
13. Что такое культурная политика?
14. Назовите и охарактеризуйте модели европейской культурной политики в период от окончания Второй мировой войны до наших дней.
15. Что такое мультипликативный эффект учреждения культуры?
16. Что такое творческие индустрии и творческие кластеры?
17. Назовите стратегии культурной политики на региональном уровне.
18. Что общего в программах «Европейская культурная столица» и «Культурная столица Поволжья»?
19. Какие правовые акты составляют законодательную базу сферы культуры?
20. Чем различаются казенные, бюджетные и автономные учреждения культуры?
21. Что такое государственное задание?
22. Как связана культурная политика с социальными функциями искусства?
23. Приведите пример ситуации, когда интересы художника и государства вступают в противоречие.
24. Как вы полагаете, какие функции художественной культуры наиболее востребованы в настоящее время?
25. Как вы понимаете инструментальную роль культуры?
26. В чем смысл перехода от сметного финансирования на финансирование выполнения государственного задания?
27. Какие положения Указа Президента «Об утверждении Основ государственной культурной политики» являются принципиально новыми в культурной политике государства?
28. Что такое стратегическое программирование? Какова его формула-алгоритм?
29. Назовите методы сбора информации. Какие сведения она должна включать?
30. В чем сущность SWOT-анализа?
31. В чем главная идея мозгового штурма?
32. Опишите преимущества проектных стратегий в деятельности учреждений культуры.
33. Какие маркетинговые стратегии применяются в сфере культуры?
34. Что такое фандрайзинг?
35. Приведите пример «случайного проекта» на территории выбранной области/города. Каковы его негативные последствия для территории?
36. Какие элементы культурной среды вы бы обязательно включили в сферу исследования, имеющего целью создание стратегической программы развития территории?
37. Приведите пример «места силы», существующего в вашем городе. Что послужило его возникновению?
38. Почему учреждению культуры не следует пренебрегать маркетинговыми стратегиями?

39. Какие ресурсы стратегического менеджмента в сфере культуры вам известны?
40. Каким образом функционирует социальный капитал в сфере культуры?
41. Что такое государственно-частное партнерство?
42. Какой путь использования государственно-частного партнерства в сфере культуры наиболее эффективен? Какие задачи он позволяет решить?
43. Какая разница между историей как наукой и исторической памятью?
44. Какова функция мест памяти?
45. Что дает собирание устной истории?
46. Как связаны культурные символы и имидж территории?
47. Назовите этапы аналитической работы с культурными символами.
48. Дайте свое определение социального капитала.
49. Что, по вашему мнению, заставляет людей становиться волонтерами?
50. Приведите пример использования ресурса исторической памяти в культурной среде вашего города.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

знать: методы разработки и планирования социокультурных проектов;

уметь: выбирать конструктивные стратегии разработки и планирования социокультурного проекта;

владеть: инструментами и методами выполнения социокультурных проектов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Каждый из следующих пунктов содержит три утверждения относительно SWOT-анализа, из которых только одно является верным. Найдите его и выделите.

1. SWOT-анализ:

а) является универсальным инструментом стратегического программирования;

б) применим только по отношению к организации (компании);

в) применим только в области маркетинга.

2. SWOT-анализ:

а) его проведение осуществляется внешними экспертами;

б) для его проведения учитываются в первую очередь мнения клиентов, посетителей, партнеров организации;

в) формулировки его характеристик должны быть как можно более подробными.

3. SWOT-анализ:

а) при его проведении полезно использовать групповые дискуссии в коллективе;

б) чем меньше членов коллектива будет посвящено в его проведение, тем стабильнее

будет внутренняя среда организации;

в) способен заменить собою совещания, которые только отвлекают людей от работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Из материалов СМИ, Интернета, музейных брошюр и пресс-релизов выясните, на какие социальные группы ориентирована деятельность музея, в каких формах это выражается. Есть ли у музея проекты, направленные на культурную среду города (региона)? Какие организации, общества являются партнерами музея в подобных проектах? Каких результатов им удалось достичь?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Изучите интернет-сайт музея и на основании этого установите, какая маркетинговая стратегия (завоевательная, стимулирующая, поддерживающая или корпоративная) ведется музеем. Какие средства использует музей в работе с потенциальной аудиторией? Насколько полно представлена коллекция музея в информационном пространстве: на сайте, в государственном электронном каталоге?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному

обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий, связанных с использованием инструментов и методов выполнения социокультурных проектов.	различного уровня сложности, связанных с использованием инструментов и методов выполнения социокультурных проектов.	решению задач различного уровня сложности, связанных с связанных с использованием инструментов и методов выполнения социокультурных проектов.

ПК*

знать: современные методы реализации проектов в рамках профессиональной деятельности;

уметь: ориентироваться в современных методах реализации проектов в рамках профессиональной деятельности;

владеть: навыками ориентирования в современных методах реализации проектов в рамках профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Ниже представлены пять исторических моделей государственной культурной политики. К каждой из них прилагаются пять положений, характеризующих их. Одно из положений является ложным. Найдите его и вычеркните.

1. Европейские страны в эпоху Возрождения:

а) искусство и наука начинают осознаваться обществом как самостоятельные ценности, вне зависимости от ценностей религиозных;

б) расцветают всевозможные светские жанры искусства, обогащаются средства выразительности и сугубо церковных жанров;

в) покровительство искусствам и наукам часто оказывается непременным атрибутом аристократической власти, олицетворяя ее богатство и мощь;

г) сильные мира сего больше всего озабочены распространением культурных благ в обществе;

д) поэты и художники, философы и ученые живут при княжеских дворах на службе и под покровительством патрона, который нередко олицетворяет и государственную власть.

2. Европейские страны в эпоху Нового времени:

а) Новое время знаменовало собой прорыв в культурном процессе: произведения искусства начинают выходить за пределы аристократических замков;

б) исключительной привилегией аристократии оставалось посещение оперных спектаклей;

в) появление нового жанра — оперы — требовало строительства больших театров;

г) развитие научной, философской и общественной мысли ставило перед обществом вопрос о равенстве прав всех людей;

д) в конце XVIII в. для широкой публики был открыт Лувр.

3. Российское государство в XVIII в.:

а) государственный театр как организационно-правовая форма был заимствованием из культурной политики европейских стран;"

б) в интересах государства российские императоры XVIII в. тратят огромные казенные средства на развитие художественной жизни, демонстрируя экономическую мощь отечества;

в) Государственная Академия живописи, строительство Петербурга под строгим государственным надзором, строгая цензура печати — все это имело свою положительную сторону: Россия за сто лет прошла образовательный путь, на который Европе потребовалось несколько веков;

г) в России укрепилось почти на два века вперед представление об особой

гражданской роли искусства, об ответственности художника;

д) государственная служба актеров, их вынужденное долгосрочное совместное творчество сформировало особый феномен сценической ансамблевости и способствовало развитию так называемой школы переживания.

4. Российское государство во второй половине XIX в.:

а) роль попечителя художественной культуры начинает выполнять, наряду с государством, частный капитал;

б) богатые купцы стремятся попасть в круг художественной интеллигенции, надеясь на извлечение богатой прибыли;

в) купцы и промышленники получают равные права с аристократами. Культура становится для них знаком зрелости, образованности;

г) в последней четверти XIX в. в России появляются публичные художественные музеи, при этом показательно, что практически одновременно открываются государственный Русский музей и частная Третьяковская галерея;

д) императорская семья — первые меценаты страны — служит примером для других аристократических семейств.

5. Российское государство после Октябрьской революции 1917 г.:

а) правительство большевиков, пришедшее к власти после Октябрьской революции, в высшей степени осознавало и ценило роль культуры в формировании человеческой личности нового типа — «строителя коммунизма»;

б) стремительный социальный процесс, вошедший в историю страны как культурная революция, охватил сферы культуры, науки и образования;

в) одной из важнейших задач являлась ликвидация массовой безграмотности населения;

г) правительство большевиков в осуществлении своей культурной политики делало ставку на принцип децентрализации управления социально-культурным строительством;

д) важной составляющей частью культурной политики советского государства была коммунистическая идеология, которая безжалостно отсекала и выводила из сферы культурного влияния на граждан страны все, что могло пошатнуть монополию марксистско-ленинского учения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Находясь в музее, определите, насколько развита в нем предпринимательская деятельность. Есть ли в музее кафе или буфет, сувенирный магазин? Насколько представлена в сувенирной продукции тематика самого музея?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Выберите какое-нибудь крупное учреждение культуры в вашем городе — музей, театр, филармонию, библиотеку, парк культуры и отдыха и т.д. Разбейтесь на группы по два человека и внимательно осмотрите территорию квартала, в котором находится это учреждение. Фиксируйте все наблюдения на бумагу. Собравшись вместе, нарисуйте карту квартала со всеми его объектами: кафе, ресторанами, гостиницами, зонами отдыха, детскими площадками, транспортом, рекламой, учреждениями и предприятиями, магазинами, салонами и т.д. (Чтобы облегчить себе задачу, воспользуйтесь картой города.). Подумайте и выскажите свои предположения о том, как каждый из этих объектов культурной среды связан с вашим учреждением культуры. Обоснуйте ваши предположения о существовании взаимной зависимости и взаимной выгоды от присутствия данного учреждения культуры на данной территории.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий, связанных с ориентированием в современных методах реализации проектов в рамках профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности, связанных с ориентированием в современных методах реализации проектов в рамках профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности, связанных с ориентированием в современных методах реализации проектов в рамках профессиональной деятельности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Учреждения культуры важны тем, что они:

осуществляют социально-значимую деятельность

приносят доход

обеспечивают нравственное воспитание

2. Разработанный проект утверждает:

учредитель

заказчик

тот, кто будет распоряжаться выделенными средствами

3. При получении отрицательного ответа от потенциального донора (при отказе в поддержке проекта) следует:
просить разъяснения причины отказа
извиниться за беспокойство
продолжать настаивать на предложении

4. К технологии фандрайзинга относится:
организация специальных событий и специальных мероприятий
договор о совместной деятельности
подготовка информационных материалов о проекте
Подходят все варианты

5. Успешному фандрайзингу мешают:
низкий культурный уровень представителей бизнеса
унизительность просить деньги
недостаток информации

6. Дополнительные средства привлекаются в сферу культуры потому, что:
виды деятельности в ней коммерчески неконкурентны
необходимо обеспечить занятость работников культуры
она дает возможность реализации социального партнерства

7. Благотворительность – это дело и забота:
государства
бизнеса
граждан

8. Письмо-предложение должно быть подписано:
менеджером проекта
председателем оргкомитета
учредителем организации, отвечающей за реализацию проекта

9. Государственное регулирование деятельности в сфере культуры это:
принятие законодательных норм и гарантий
контроль выполнения законодательства
выделение средств госбюджета

10. Нормативное планирование:
облегчает менеджмент
затрудняет менеджмент, ставит ему рамки и ограничения
является государственным вмешательством в бизнес-процессы

ПК*
11. Маркетинг в сфере культуры:
принципиально иной, чем в коммерческой деятельности
ничем не отличается от маркетинга других видов деятельности
включает в себя коммерческий маркетинг

12. Цель (цели) проекта это:
основные задачи
описание желаемого результата

решение социально-значимой актуальной проблемы

13. Средства госбюджета, выделяемые на деятельность в сфере культуры, могут получать:
только государственные учреждения и организации
частные лица и инициативные группы
общественные организации

14. Определение приоритетов поддержки и развития сферы культуры — это задача:
органов власти
общественных организаций
работников культуры

15. Разработка проектов начинается с:
определения целей
выявления актуальных проблем
поиска необходимых средств

16. Потенциальных спонсоров в проекте интересует прежде всего:
получение прибыли
получение дополнительных выгод
рекламный потенциал проекта

17. Некоммерческая деятельность это:
невыгодная деятельность
деятельность, осуществляемая некоммерческими организациями
социально-значимая деятельность, неосуществимая на коммерческой основе

18.Фандрайзинг – это:
обеспечение основных фондов
обеспечение оборотных средств
обеспечение зарплаты исполнителям

19. Условием успешного фандрайзинга является:
хорошая реклама проекта
хорошая репутация и привлекательный имидж организации
большой круг личных знакомств

20. Особенности менеджмента в сфере культуры обусловлены:
спецификой некоммерческой деятельности
спецификой производимой продукции (товаров, услуг)
спецификой законодательства

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 20 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Вопросы для подготовки к зачету.

УК*

1. Менеджмент как сфера деятельности и наука управления.
2. Становление и развитие научного менеджмента за рубежом.
3. Ведущие школы менеджмента.
4. История развития государственного менеджмента в России.
5. Менеджмент в сфере культуры советского периода.
6. Роль социальных институтов в развитии культуры.
7. Роль русской православной церкви в развитии культуры.
8. История меценатства в России.
9. Приоритетные модели государственной политики в сфере культуры в странах Европы и США.
10. Основные задачи государственной культурной политики в постсоветской России.
11. Федеральная и региональная культурная политика в современной России.
12. Негосударственные организации культуры и их деятельность в постсоветской России.
13. Методы и принципы управления социокультурной сферой.
14. Современные концепции государственного менеджмента в сфере культуры.
15. Рыночные механизмы в поддержании культуры. Особенности социокультурного маркетинга.
16. Культура и бизнес. Производитель и потребитель в сфере культуры.
17. Реклама как социокультурный феномен.
18. Реклама и PR-технологии в социокультурном менеджменте.
19. Менеджмент в аудиовизуальной сфере.
20. Интернет и электронная коммерция в социокультурном менеджменте.
21. Особенности интернет-рекламы.

ПК*

22. Кино как бизнес. Роль и функции продюсера.
23. Фестивальный менеджмент и его особенности.
24. Театральный менеджмент: история и современность.
25. Управление театрально-зрелищными организациями в постсоветской России.
26. Особенности музыкального шоу-бизнеса в России.
27. Индустрия культуры и шоу-бизнес.
28. Театральный бизнес. Особенности актерской антрепризы.
29. Арт-рынок и арт-менеджмент в контексте взаимодействия.
30. Музейный менеджмент в современной России.
31. Менеджмент в издательской деятельности.
32. Библиотечный менеджмент и его возможности.
33. Менеджмент в сфере туризма.
34. Государство и бизнес в регуляции культурной деятельности.
35. Медиакультура и медиаменеджмент.
36. Инвестиции в сферу культуру в современной России.

37. Организационная культура как основа менеджмента.
38. Функции социокультурного менеджмента.
39. Менеджмент персонала. Мотивация деятельности.
40. Коммуникации в управлении сферой культуры.
41. Корпоративная культура в контексте развития современного менеджмента.
42. Социально-психологические методы управления в практике современного менеджмента.
43. Правовые основы социокультурной деятельности.
44. Основные формы делового общения.
45. Современные требования к личности менеджера.
46. PR-технологии как фактор формирования имиджа фирмы.
47. Стили руководства в современном менеджменте.
48. Имидж современного руководителя.
50. Общие модели имиджевой коммуникации.
51. Имидж и PR-технологии в системе менеджмента.
52. Имидж и политическая мифология.
53. Финансовый рынок и социокультурный менеджмент.
54. Фандрайзинг в системе менеджмента культуры.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Демонстрирует знания, умения и навыки, связанные с современными методами реализации проектов в рамках профессиональной деятельности.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Сформированные знания, умения и навыки, связанные с современными методами реализации проектов в рамках профессиональной деятельности.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области. Отсутствие знаний, умений и навыков, связанных с современными методами реализации проектов в рамках профессиональной деятельности.
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Демонстрирует знания, умения и навыки, связанные с методами разработки и планирования социокультурных проектов.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Сформированные знаний, умения и навыки, связанные с методами разработки и планирования социокультурных проектов.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области. Отсутствие знаний, умений и навыков, связанных с методами разработки и планирования социокультурных проектов.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Менеджмент в сфере культуры:
управление социокультурными проектами"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МЕНЕДЖМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.21
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 2. Структура профессий и должностей в сфере профессиональной деятельности Тема 3. Профессиональные стандарты и квалификационные требования в сфере профессиональной деятельности Тема 4. Анализ рынка труда и занятости в сфере профессиональной деятельности Тема 6. Основы самообразования Тема 7. Способы, формы личной и профессиональной самопрезентации	Профориентационное мероприятие Программа личностного и профессионального саморазвития и самообразования Самопрезентация	Ролевая игра
		Практические занятия. Тема 2. Структура профессий и должностей в сфере профессиональной деятельности Тема 3. Профессиональные стандарты и квалификационные требования в сфере профессиональной деятельности Тема 4. Анализ рынка труда и занятости в сфере профессиональной деятельности Тема 6. Основы самообразования Тема 7. Способы, формы личной и профессиональной самопрезентации		
		Самостоятельная работа. Тема 2. Структура профессий и должностей в сфере профессиональной деятельности Тема 3. Профессиональные стандарты и квалификационные требования в сфере профессиональной деятельности Тема 4. Анализ рынка труда и занятости в сфере профессиональной деятельности Тема 6. Основы самообразования Тема 7. Способы, формы личной и профессиональной самопрезентации		
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Основные аспекты профессиональной ориентации Тема 5. Методы и инструменты личностного и профессионального саморазвития Тема 8. Знакомство с актуальными кадровыми потребностями организаций-работодателей: процедуры отбора персонала, требования к кандидатам Тема 9. Собеседование и тестирование при приеме на работу	Профориентационное мероприятие Программа личностного и профессионального саморазвития и самообразования Самопрезентация	Ролевая игра

		Практические занятия. Тема 1. Основные аспекты профессиональной ориентации Тема 5. Методы и инструменты личностного и профессионального саморазвития Тема 8. Знакомство с актуальными кадровыми потребностями организаций-работодателей: процедуры отбора персонала, требования к кандидатам Тема 9. Собеседование и тестирование при приеме на работу		
		Самостоятельная работа. Тема 1. Основные аспекты профессиональной ориентации Тема 5. Методы и инструменты личностного и профессионального саморазвития Тема 8. Знакомство с актуальными кадровыми потребностями организаций-работодателей: процедуры отбора персонала, требования к кандидатам Тема 9. Собеседование и тестирование при приеме на работу		

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример практических заданий

Текущий контроль успеваемости по дисциплине «Менеджмент профессиональной траектории» осуществляется на практических занятиях в рамках оценки выполнения индивидуальных и групповых аудиторных и внеаудиторных заданий, основными из которых являются:

1. Групповое задание «Исследование отраслевого рынка труда и разработка профориентационного мероприятия с организацией-работодателем»;
2. Индивидуальное задание «Разработка программы личностного и профессионального саморазвития и самообразования»;
3. Индивидуальные задания по самопрезентации: «Составление и корректировке резюме», «Подготовка электронного портфолио в электронной информационно-образовательной среде университета», «Подготовка мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя».

ГРУППОВОЕ ЗАДАНИЕ
«Исследование отраслевого рынка труда и разработка профориентационного мероприятия с организацией-работодателем»

Цель выполнения группового задания

Цель выполнения группового задания «Исследование отраслевого рынка труда и разработка профориентационного мероприятия с организацией-работодателем» – практическое применение методов оценки рынка труда, формирование у обучающихся умений и навыков эффективной организации собственной деятельности, в том числе совместно с организацией-работодателем. Группа студентов делится на группы по 4-5 человек. Задание состоит из трёх частей: исследовательской, проектной и презентационной. По окончании презентации члены других групп задают вопросы выступающей группе. Каждая группа должна отстоять изложенные аргументы и в рамках семинаров по Теме 8. «Знакомство с актуальными кадровыми потребностями организаций-работодателей: процедуры отбора персонала, требования к кандидатам» организовать предложенное мероприятие.

Содержание группового задания

Групповой задание «Исследование отраслевого рынка труда и разработка профориентационного мероприятия с организацией-работодателем» по дисциплине «Менеджмент профессиональной траектории» включает:

1) исследовательскую часть, связанную с исследованием состояния, структуры и динамики отраслевого рынка труда, его уровня заработной платы, рейтинга ведущих компаний
2) проектную часть по разработке и проведению профориентационного мероприятия с организацией-работодателем. Группа определяет организацию-работодателя, тему, цель и задачи мероприятия;
3) презентацию проекта.

Презентация группового задания

Презентация группового задания «Исследование отраслевого рынка труда и разработка профориентационного мероприятия с организацией-работодателем» готовится обучающимися самостоятельно в Power Point. На группу отводится 10 минут для презентации готового проекта. В презентации должны быть представлены все части задания. Презентация группового задания используются для осуществления текущего контроля успеваемости в целях оценивания хода освоения дисциплины, а также в качестве одного из

компонентов оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся в целях оценивания результатов обучения по дисциплине.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области в определении своей профессиональной траектории	Подразумевает актуальность темы групповой работы и постановку проблемы, наличие сформулированных целей и задач работы, четкость доклада, логичность, связанность и доказательство представленных результатов исследования, теоретическую, практическую значимость предложенного профориентационного мероприятия, оригинальность демонстрационного материала (презентация), владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковую грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта, наличие заключения и четкость выводов, качество ответов на вопросы.	Подразумевает несвязанные результаты исследования, отсутствие практической значимости профориентационного мероприятия, неумение презентовать материал, отсутствие заключения и выводов по работе, отсутствие ответов на вопросы.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
«Разработка программы личностного и профессионального саморазвития и самообразования»

Цель выполнения индивидуального задания

Цель выполнения индивидуального задания «Разработка программы личностного и профессионального саморазвития и самообразования» – практическое применение методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования. Выполненное обучающимся задание отражает уровень знаний методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, а также уровень сформированности умений и навыков применения методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования.

Содержание индивидуального задания

Индивидуальное задание «Разработка программы личностного и профессионального саморазвития и самообразования» по дисциплине «Менеджмент профессиональной траектории» включает:

1) программу личностного и профессионального саморазвития и самообразования обучающегося с постановкой целей, задач, конкретных мероприятий и сроков их реализации и критериев самоэффективности. Обучающийся самостоятельно выбирает сферу деятельности, предполагаемую организацию-работодателя (или направление собственного бизнеса) и траекторию развития карьеры (бизнеса).
2) презентацию программы.

Презентация индивидуального задания

Презентация выполненного задания готовится обучающимся самостоятельно в Power Point. На выступление отводится 5-10 минут. В презентации должны быть представлены все части программы личностного и профессионального саморазвития и самообразования. Презентация программы используются для осуществления текущего контроля успеваемости в целях оценивания хода освоения дисциплины, а также в качестве одного из компонентов оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающегося в целях оценивания результатов обучения по дисциплине.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области в определении своей профессиональной траектории	Подразумевает актуальность направления программы и постановку проблемы, наличие сформулированных целей и задач саморазвития, четкость доклада, логичность, связанность и доказательство представленных результатов, теоретическую, практическую значимость предложенной программы, оригинальность демонстрационного материала (презентация), владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковую грамотность, включенность всех членов группы в защиту программы, наличие заключения и четкость выводов, качество ответов на вопросы	Подразумевает несвязанные цели, задачи и мероприятия программы, отсутствие практической значимости программы, неумение презентовать материал, отсутствие заключения и выводов по работе, отсутствие ответов на вопросы

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ПО САМОПРЕЗЕНТАЦИИ

Цель выполнения индивидуальных заданий по самопрезентации

Цель выполнения индивидуальных заданий по самопрезентации – практическое применение различных способов и форм самопрезентации, способствующих эффективной организации собственной деятельности. Выполненное обучающимся задание отражает уровень знаний различных способов и форм самопрезентации, а также уровень сформированности умений и навыков проведения самопрезентации с помощью различных способов и форм.

Содержание индивидуальных заданий по самопрезентации

Индивидуальные задания по самопрезентации по дисциплине «Менеджмент профессиональной траектории» включают:

1) составление и корректировке резюме под выбранную вакансию работодателя;
2) подготовку электронного портфолио в электронной информационно-образовательной среде университета;
3) подготовку мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя.

Индивидуальные заданий по самопрезентации используются для осуществления текущего контроля успеваемости в целях оценивания хода освоения дисциплины, а также в качестве одного из компонентов оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающегося в целях оценивания результатов обучения по дисциплине.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области в определении своей профессиональной траектории	Подразумевает способность обучающегося продемонстрировать знания различных способов и форм самопрезентации, а также уровень сформированности умений и навыков проведения самопрезентации с помощью грамотно составленных резюме, портфолио и мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя, а также способность демонстрировать самоорганизацию в ответах на вопросы	Подразумевает неспособность обучающегося продемонстрировать знания различных способов и форм самопрезентации, а также уровень сформированности умений и навыков проведения самопрезентации с помощью составленных резюме, портфолио и мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя, отсутствие ответов или непоследовательные ответы на вопросы по самоорганизации

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: современный инструментарий для решения управленческих и исследовательских задач в рамках профессиональной деятельности.

Уметь: выбирать и обосновывать применение современного инструментария для решения управленческих и исследовательских задач в рамках профессиональной деятельности.

Владеть: навыками использования современного инструментария для решения управленческих и исследовательских задач в рамках профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Основные аспекты профессиональной ориентации
2. Структура профессий и должностей в сфере экономики и управления
3. Профессиональные стандарты и квалификационные требования в сфере экономики и управления
4. Анализ рынка труда и занятости в сфере экономики и управления
5. Методы личностного и профессионального саморазвития
6. Инструменты личностного и профессионального саморазвития
7. Основы самообразования
8. Разработка программы личностного и профессионального саморазвития и самообразования
9. Основные этапы процесса поиска работы
10. Процедуры поиска работы
11. Способы, формы личной и профессиональной самопрезентации
12. Правила самопрезентации на рынке труда

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Дайте «правильные» ответы на вопросы интервьюера на собеседовании.

1. Вы сейчас трудоустроены. Почему вы хотите сменить свою работу?
2. Какие у вас были самые большие ошибки или неудачи в работе?
3. Почему проект, в котором вы принимали участие, претерпел неудачу?
4. В каких вопросах вы разбираетесь лучше всего?
5. Расскажите о себе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при принятии управленческих решений.	Сформированное умение по принятию управленческих решений для разрешения управленческих ситуаций; достаточные знания по анализу условий организации групповой работы, явно демонстрирующие умение обучающегося применять соответствующие методы экономических исследований.	Отсутствие умений по принятию управленческих решений для разрешения управленческих ситуаций; не достаточные знания по анализу условий организации групповой работы явно демонстрирующие неспособность обучающегося умение обучающегося применять соответствующие методы экономических исследований.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Подготовьте 5 вопросов для проведения собеседования на соискание должности экономиста и «правильные» ответы на них для принятия положительного решения о приеме на работу.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности управленческих заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения управленческих задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению управленческих задач различного уровня сложности.

УК*

Знать: методы и инструменты личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, способы и формы самопрезентации.

Уметь: применять методы и инструменты личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективно организовывать собственную деятельность, осуществлять самопрезентацию с помощью различных способов и форм.

Владеть: навыками применения методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, проведения самопрезентации с помощью различных способов и форм.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Виды информации о кандидатах: резюме, CV, портфолио
2. Правила написания резюме
3. Правила написание сопроводительного письма.
4. Правила написания портфолио
5. Собеседование и тестирование при приеме на работу
6. Типы, особенности проведения собеседований при приеме на работу в компаниях различной сферы деятельности (отрасли).

7. Структура вопросов на собеседовании: их цели, анализ «правильных» и «неправильных» вариантов ответа

8. Виды тестов при приеме на работу

9. Технология ассессмент-центра. Процедура и содержание ассессмента

10. Этапы и методы отбора персонала

11. Особенности процедур отбора персонала в зависимости от сферы деятельности (отрасли) компании

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u> Составьте индивидуальное резюме под вакансию экономиста

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при принятии управленческих решений.	Сформированное умение по принятию управленческих решений для разрешения управленческих ситуаций; достаточные знания по анализу условий организации групповой работы, явно демонстрирующие умение обучающегося применять соответствующие методы экономических исследований.	Отсутствие умений по принятию управленческих решений для разрешения управленческих ситуаций; не достаточные знания по анализу условий организации групповой работы явно демонстрирующие неспособность обучающегося умение обучающегося применять соответствующие методы экономических исследований.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u> Составьте программу собственного профессионального саморазвития и самообразования на 5 лет. По каким критериям вы будете оценивать эффективность ее выполнения?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности управленческих заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения управленческих задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению управленческих задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие индивидуальные и групповые аудиторные и внеаудиторные задания на оценку «зачет»:

1. Групповое задание «Исследование отраслевого рынка труда и разработка профориентационного мероприятия с организацией-работодателем»;
2. Индивидуальное задание «Разработка программы личностного и профессионального саморазвития и самообразования»;
3. Индивидуальные задания по самопрезентации: составление и корректировка резюме, подготовка электронного портфолио в электронной информационно-образовательной среде университета, подготовка мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя;

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций. Зачет проставляется на последнем практическом занятии по результатам участия обучающегося в ролевой игре «Собеседование при приеме на работу».

РОЛЕВАЯ ИГРА
«Собеседование при приеме на работу»

Цель ролевой игры

Цель ролевой игры – закрепление навыков применения методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, проведения самопрезентации с помощью различных способов и форм, в том числе с помощью резюме, портфолио и мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя. Результат ролевой игры отражает уровень знаний методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, проведения самопрезентации с помощью различных способов и форм, в том числе с помощью резюме, портфолио и мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя, а также уровень сформированности умений и навыков их применения.

Содержание ролевой игры

Ролевая игра «Собеседование при приеме на работу» проводится совместно с представителями HR-служб потенциальных организаций-работодателей. Задача обучающегося выбрать реальную компанию и пройти в ней собеседование на конкретную должностную позицию. Обучающиеся готовят с собой резюме, портфолио и мотивационное письмо, ответы на потенциальные вопросы, задаваемые на собеседовании при приеме на работу. При подготовке ответов необходимо опираться на разработанную индивидуальную программу личностного и профессионального саморазвития и самообразования, проведенный анализ отраслевого рынка труда.

В результате игры анализируются результаты собеседования каждого обучающегося. Каждый получает обратную связь от работодателя по результатам оценки самопрезентации и способностей самоорганизации и самообучения обучающегося.

Оценка результатов ролевой игры используется для осуществления текущего контроля успеваемости в целях оценивания хода освоения дисциплины, а также в качестве одного из компонентов оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающегося в целях оценивания результатов обучения по дисциплине.

Шкала и критерии оценивания результатов ролевой игры

Оценка «зачет» подразумевает способность обучающегося продемонстрировать знания методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, способов и форм самопрезентации, а также уровень сформированности умений и навыков применения методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, проведения самопрезентации с помощью грамотно составленных резюме, портфолио и мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя, а также способность демонстрировать самоорганизацию в ответах на вопросы.

Оценка «незачет» подразумевает неспособность обучающегося продемонстрировать методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, способов и форм самопрезентации, а также уровень сформированности умений и навыков применения методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, проведения самопрезентации с помощью грамотно составленных резюме, портфолио и мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя, отсутствие ответов или непоследовательные ответы на вопросы по самоорганизации.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом

сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Менеджмент профессиональной траектории"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.49
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ

Код плана	060301-2021- О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.49
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт (биологический факультет)
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональных сферах	УК-9.1. Демонстрирует понимание особенностей применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональных сферах	**Лекции.** Тема 4. Организация учебного процесса по биологии в средней школе Тема 7. Современные инновационные технологии в процессе преподавания биологии	Собеседование Реферат	Экзамен
		Лабораторные работы. Тема 4.2. Организация учебного процесса по биологии в средней школе Тема 7.1. Современные инновационные технологии в процессе преподавания биологии	Собеседование План-конспект урока	Экзамен
	УК-9.2. Предлагает способы осуществления социальной и профессиональной деятельности на основе применения базовых дефектологических знаний	**Лекции.** Тема 4. Организация учебного процесса по биологии в средней школе Тема 7. Современные инновационные технологии в процессе преподавания биологии	Собеседование Глоссарий	Экзамен
		Лабораторные работы. Тема 4.2. Организация учебного процесса по биологии в средней школе Тема 7.1. Современные инновационные технологии в процессе преподавания биологии	Собеседование План-конспект урока	Экзамен
ПК-4. Способен осуществлять и организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии в полученной квалификацией	ПК-4.1. Использует педагогически обоснованные содержание, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	**Лекции.** Тема 3. Дидактические основы преподавания биологии Тема 8. Компетентностный подход при обучении биологии	Собеседование Реферат	Экзамен
		Лабораторные работы. Тема 2.1. Цели и задачи МПБ на современном этапе Тема 5.1**.** Контроль процессе обучения биологии	Собеседование Ролевая игра	Экзамен
	ПК-4.2. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их	**Лекции.** Тема 3. Дидактические основы преподавания биологии Тема 8. Компетентностный подход при обучении биологии	Собеседование Глоссарий	Экзамен

	принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различным (в том числе ограниченных) возможностей здоровья	**Лабораторные работы.** Тема 2.2. Цели и задачи МПБ на современном этапе Тема 5.2**.** Контроль процессе обучения биологии	Собеседование План-конспект урока	Экзамен
	ПК-4.3. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.	**Лекции.** Тема 3. Дидактические основы преподавания биологии Тема 8. Компетентностный подход при обучении биологии	Собеседование Реферат	Экзамен
		Лабораторные работы. Тема 2.3. Цели и задачи МПБ на современном этапе Тема 5.3**.** Контроль процессе обучения биологии	Собеседование Глоссарий	Экзамен
ПК-5. Способен проектировать и реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовать деятельность учащихся (в том числе с использованием ИКТ)	ПК-5.1. Разрабатывает программы дополнительных учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	**Лекции.** Тема 4. Организация учебного процесса по биологии в средней школе Тема 8. Компетентностный подход при обучении биологии	Собеседование Реферат	Экзамен
		Лабораторные работы. Тема 4.4. Цели и задачи МПБ на современном этапе Тема 5.4**.** Контроль процессе обучения биологии	Собеседование План-конспект урока	Экзамен
	ПК-5.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.	**Лекции.** Тема 4. Организация учебного процесса по биологии в средней школе Тема 8. Компетентностный подход при обучении биологии	Собеседование Глоссарий	Экзамен
		Лабораторные работы. Тема 4.4. Цели и задачи МПБ на современном этапе Тема 5.4**.** Контроль процессе обучения биологии	Собеседование План-конспект урока	Экзамен
	ПК-5.3. Осуществляет подбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, при разработке основных и дополнительных образовательных программ	**Лекции.** Тема 4. Организация учебного процесса по биологии в средней школе Тема 8. Компетентностный подход при обучении биологии	Собеседование Реферат	Экзамен
		Лабораторные работы. Тема 4.4. Цели и задачи МПБ на современном этапе Тема 5.4**.** Контроль процессе обучения биологии	Собеседование План-конспект урока	Экзамен

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример глоссария

Название глоссария: Краткий исторический очерк развития отечественной МПБ.

Каждый студент выбирает на его взгляд наиболее фундаментальные и важные определения, теории, концепции, ФИО ученых и т.п. по предложенной теме. Всего в глоссарии к каждому занятию должно быть 10 – 15 позиций. Затем глоссарий оценивается преподавателем.

Пример:

Зуева В.Ф. – основоположник отечественной методики преподавания естествознания

Екатерина II – при ней в школах стали преподаваться естественные науки

Начало XIX в. – период реакции, преподавание естественных наук исключено из школы

Даль В.И. – автор учебника по ботанике

Любен А. – создатель первой европейской МПБ

Бекетов А.Н. – заложил основы отечественной МПБ

Герд А.Я. – революционизировал МПБ, определив экологический метод обучения

Половцев В.В. – создатель первой кафедры МПБ в России

20 – годы XX в. – слом устоявшейся системе преподавания в школах

Райков Б.Е. – руководитель ленинградской школы МПБ

Всесвятский Б.В. – руководитель московской школы МПБ

05.09.1931 г. – Постановление ЦК ВКП (б) о реформе средней школы

1943 г. – создание АПН СССР

Лысенко Т.Д. – советский лжеученый, нанесший огромный вред преподаванию биологии

Верзилин Н.М. – создатель советской школы МПБ

Пример вопросов для собеседования

Тема «Система методов обучения биологии».

1. Какие принципы положены в классификации методов преподавания биологии?
2. Почему классификация методов Верзилина Н.М. и Корсунской В.М. до сих пор является актуальной и широко применяется на практике?
3. По каким признакам можно отнести тот или иной метод к основным их группам: словесные, наградные и практические?
4. Приведите примеры современных методов активизации когнитивной деятельности учащихся.
5. Каковы положительные и отрицательные моменты применения мультимедийных методов преподавания биологии?
6. По каким критериям необходимо выбирать тот или иной метод преподавания на конкретном уроке, например, вводном уроке?
7. Какие основные формы дидактических игр применяются в процессе преподавания биологии в средней школе?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к написанию и представлению глоссария: обозначена проблема, обоснована ее актуальность, раскрыты полностью необходимые термины, законы, исторические даты.

4 балла («хорошо»). Основные требования к написанию и представлению глоссария выполнены, но при этом допущены недочеты в виде неточностей, нарушения логики изложения материала, отклонений от правил оформлении, или допущены неточности в ответах на заданные вопросы.

3 балла («удовлетворительно»). Имеются существенные отклонения от правил написания и представления глоссария, тема раскрыта не полностью или допущены фактические ошибки при изложении отдельных разделов материала.
2 балла («неудовлетворительно»). Глоссарий не представлен ил имеет ряб существенных недоработок и биологических ошибок, тема не раскрыта, обучающийся плохо владеет материалом.

Пример ролевой игры

Примером ролевой игры может служить ролевая игра по теме «Проблемы 12-летнего обучения биологии в средней школе»:

Обучающимся раздаются по их желанию различные социальные роли в работе некоего круглого стола по обсуждению этой проблемы (они определены в условной дефиниции):

«чиновники министерства просвещения»;
«законодатели»;
«учителя-предметники»;
«журналисты»;
«общественность».

Предварительно все они изучают материалы по проблеме введения 12-летнего образования в средней школе, в частности, подборка научных статей на тему «О переходе на 12-летнее обучение в школах РФ Концепция биологического образования в 12-летней школе», доступные в свободном доступе сайты (к примеру, studens-library.com; vslobiology.ru и др.), а также другие источники информации, включенные в библиотечно-электронную среду университета.

Затем каждая категория участников с учетом личного опыта и личного мнения высказывает аргументы «за» и «против» подобной реформы, в том числе обсуждаются такие проблемные вопросы, как:

- *с какой целью планировалось введение этой реформы?*
- *должны ли мы «слепо» переносить опыт западной системы образования в нашу страну?*
- *как скажется подобная реформа на здоровье учеников?*
- *какие меры следует предпринять для переобучения учителей-биологов в случае ее реализации?*
- *как планируемые меры повлияют на университеты?*
- *как быть с воинской службой мальчиков?*
- *почему до сих пор нет практических шагов по внедрению 12-летнего образования в средней школе?*

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.
4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

Примерная тематика лабораторных работ

Лабораторные занятия по курсу «Методика преподавания биологии» проводятся по 4 академических часа Всего запланировано 8 занятий.

Упор при проведении лабораторных занятий делается на самостоятельную работу студентов, что наиболее четко соответствует компетентстному подходу в современной российской высшей школе.

На лабораторных занятиях студенты должны выполнить следующие виды работ:

1) подготовка и защита реферата по актуальным проблемам МПБ;
2) написание плана-конспекта урока по биологии в средней школе;
3) изготовление своими руками действующей модели к этому уроку;
4) участие в ролевой игре по вопросам 12-летнего образования в РФ;
5) разработка календарного плана преподавания учебной темы в средней школе.

На каждом лабораторном занятии оценивается (согласно введенной балльно-рейтинговой системе) активность каждого студента: задаваемые вопросы, обсуждение рефератов своих коллег и т.п.

Требования к выполнению, подготовке и оформлению реферата

Тема реферата определяется студентом самостоятельно, но в рамках изучаемых вопросов и проблем курса МПБ. Нет необходимости выбирать слишком общую или обширную по содержанию тему (например, «Развитие биологических понятий в школе» или «Характеристика отдельных методов обучения биологии – словесных, наглядных, практических»). Тема должна быть конкретной (например, «Формирование экологических понятий на уроках ботаники в средней школе» или «Особенности применения практических методов обучения при изучении темы ‘‘Опорно-двигательный аппарат человека’’ в 8 классе»). Такая тема позволит подготовить интересный реферат, а не набор общих фраз, которые не смогут вызвать достойной дискуссии у коллег-студентов!

Реферат в обязательном порядке должен содержать:

- титульный лист (образец прилагается),
- план реферата (с указанием страниц),
- текст реферата (объем без ограничений),
- список литературы (минимум 10 – 15 источников).

Наличие рисунков, схем, таблиц в реферате приветствуется, но не является обязательным компонентом. Текст исполняется компьютерным набором.

Список литературы оформляется по традиционным, принятым на биологическом факультете правилам, т.е. указываются автор (авторы), название работы (или статьи), место издания, издательство (или название журнала), год издания (+ номер журнала), страницы (либо все, либо только цитируемые). В тексте ссылки на литературу даются цифрами в квадратных скобках: к примеру, [7]. Список литературы может быть организован двумя способами: 1) либо по принципу алфавитного порядка (сначала отечественные авторы, затем иностранные, в конце списка интернетовские ссылки, которых не должно быть много!), 2) либо по мере встречаемости.

Объем реферата не ограничен, но времени на доклад дается только 8 – 10 минут.

Докладчик должен знать и суметь объяснить все использованные и приведенные в реферате термины, идеи, факты, концепции и т.п. За содержание реферата ответственность несет его автор, а не автор цитируемого литературного источника. Активно приветствуются в реферате собственные мысли и взгляды студента на изучаемую тему, примеры из собственной школьной или педагогической практики и т.д.

Аудитория должна активно заслушивать защищаемый реферат, еще более активно задавать вопросы по представленной теме, а затем объективно оценить прослушанный реферат, корректно отмечая как положительные, так и негативные стороны доклада и уровень ответов на вопросы. Положительная критика со стороны своих товарищей должна способствовать преодолению пока еще имеющихся недочетов и упущений у студентов, и поэтому она должна восприниматься спокойно и по-деловому.

Примерный перечень тем рефератов

1. Принципы организации трудового воспитания в процессе преподавания ботаники в средней школе.
2. Оценка опыта экологического образования и воспитания в школе.
3. Особенности применения вербальных методов обучения на уроках анатомии в 8 классе.
4. Материально-техническая база обеспечения процесса преподавания биологии в школе.
5. Внедрение компетентносного подхода при обучении зоологии в школе на современном этапе.
6. Мультимедийные методы обучения: за и против.
7. Особенности полового воспитания школьников в процессе преподавания биологии в сельской школе.
8. Методы и формы контроля ЗУН на уроках генетики в профильных классах специализированных средних учебных заведений.
9. Теория развития биологических понятий Н.М. Верзилина и ее современное состояние.
10. Особенности организации биологических экскурсий в младших и старших классах.
11. Методические принципы отбора биологического материала для подготовки качественных домашних заданий по теории эволюции в 9 классе.
12. Средства обучения, применяемые на уроках ботаники в средней школе в настоящее время.

Требования к оформлению план-конспекта и к изготовлению действующей модели

В обязательном порядке студенты разрабатывают комбинированный тип урока!!!

В разработанном самостоятельно каждым студентом план-конспекте урока должны быть отражены следующие моменты:

Тема урока: название, класс, тип школы (специальная или традиционная). Тема урока выбирается студентом по своему желанию, но в пределах школьного преподавания биологии, т.е. с 6 по 11 классы.

Задачи урока (расписать конкретно!). Должны быть три основные группы задач:

- образовательные: сформировать понятие «такое-то»; продолжить изучения такого-то класса организмов и т.п.
- воспитательные: продолжить формирование экологической культуры; сформировать умение работать в коллективе и т.п.
- развивающие: развить такие-то личностные качества школьников, сформировать умение логически мыслить и т.п.

Тип (вид) урока: комбинированный.

Технология обучения: чаще всего, традиционная (но могут быть элементы модульной, проблемной, дифференцированной, развивающей и т.д.).

Структура урока: необходимо представить все его модули – организация начала урока, проверка домашнего задания, изучение нового материала, рефлексия новых знаний, домашнее задание и т.п.

Методы обучения: обозначить все, которые планируются применять на данном уроке.

Оборудование урока: указать все наглядные и практические методические средства урока, а также необходимые приборы и оборудование.

Ход урока: необходимо подробно описать все выше обозначенные модули урока. В них должны содержаться:

- весь применяемый дидактический материал (карточки индивидуального опроса, тесты, биологические кроссворды, диктанты, рефераты, школьные эксперименты и т.п.) с обязательным приведением эталонных вопросов учеников; весь дидактический материал урока прилагается к план-конспекту в обязательном порядке;
- всё учебное содержание новой темы (подробное описание), которую планируется изучить на данном уроке, в том числе все задаваемые в процессе изучения нового учебного материала вопросы и эталонные ответы на них;
- вопросы для закрепления ЗУН (рефлексия) и эталонные ответы на них;
- домашнее задание, включая темы докладов на следующие уроки или темы научно-исследовательской работы школьников.

На всех этапах проведения урока должен быть хорошо продуман и представлен наглядный и раздаточный материал (таблицы, рисунки на доске, мультимедиа, влажные препараты, микропрепараты, видеофильмы и т.п.).

В конце план-конспекта приводится список используемой литературы, который должен включать: 1) применяемые на уроке учебники и 2) методические источники.

Для получения высокой оценки за план-конспект должен быть применен следующий принцип: чем большее разнообразие описанных методой и средств обучения в каждом модуле урока (проверка, изучение нового материала, рефлексия, домашнее задание и пр.), тем выше оценка.

К представленному план-конспекту в обязательном порядке необходимо продумать, изготовить и представить модель биологического явления, феномена, факта и т.д. Лучше всего, если модуль будет отвечать следующим принципам:

- в основу функционирования модели должна быть положена оригинальная авторская идея;
- модель должна быть «подвижной», т.е. динамической;
- модель должна применяться на представленном студентом уроке.

Оценки за план-конспект и модель будут учитывать все указанные выше параметры. Вместе с оценкой за реферат они будут составлять главную составляющую оценки при получении студентом экзамена-автомата.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует направлению подготовки 0603010 Биология.

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования.

Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует направлению подготовки 0603010 Биология.

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует направлению подготовки 0603010 Биология.

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует направлению подготовки 0603010 Биология.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональных сферах

Знает: особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; приемы и методы осуществления социальной и профессиональной деятельности на основе применения базовых дефектологических знаний

Владеет: методикой применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; методикой выбора способов осуществления социальной и профессиональной деятельности на основе применения базовых дефектологических знаний

Умеет: учитывать на практике особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; осуществить выбор способов осуществления социальной и профессиональной деятельности на основе применения базовых дефектологических знаний

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Предмет и задачи МПБ.
2. Краткий исторический очерк развития отечественной МПБ (послереволюционный период, значение работ Б.Е. Райкова, Б.В. Всесвятского и др.).
3. Цели и задачи МПБ в педагогическом образовании.
4. Закономерности и принципы МПБ.
5. Управление умственным развитием учащихся.
6. Воспитание в процессе обучения биологии. Воспитание мировоззрения.
7. Виды воспитания: экологическое, трудовое, эстетическое, этическое, патриотическое, гражданское.
8. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (дифференциальное обучение).
9. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (развивающее обучение).
10. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (проблемное обучение).
11. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (личностно-ориентированное обучение).
12. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (модульное обучение).
13. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (адаптивная система обучения).

14. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (технология Н.П. Гузика).
15. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (технология В.Ф. Шаталова).
16. Компетентностное образование: концепция, методические подходы, суть проводимых реформ.
17. Метод проектов в современном школьном образовании.
18. Здоровье сберегающие педагогические технологии.
19. Методические проблемы и организационные подходы к внедрению Федерального образовательного стандарта нового поколения в средней школе.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практических заданий.

1. Как методические правильно организовать урок по биологии, если в классе есть школьники с ограниченными возможностями здоровья?
2. Какие формы и методы контроля знаний по биологии следует применять для школьников с ограниченными возможностями здоровья?
3. Можно ли организовать экскурсию по биологии для школьников с ограниченными возможностями здоровья?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.
3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует направлению подготовки 060301 Биология.
2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примеры практических заданий.

1. Какими способами следует организовывать экологическое воспитание школьников с ограниченными возможностями здоровья?
2. Как можно использовать труд школьников с ограниченными возможностями здоровья на школьном опытном участке?
3. разработайте конкретную методику проведения лабораторной работы по биологии с использованием микроскопа для школьников с ограниченными возможностями здоровья.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ПК-4. Способен осуществлять и организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии в полученной квалификацией

Знает: педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; теории формирования позитивного психологического климата в группе и условия для

доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; принципы реализации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся

Владеет: методикой выбора педагогически обоснованных содержания, форм, методов и приемов организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; методиками формирования позитивного психологического климата в группе и создания условий для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; методикой реализации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся

Умеет: использовать педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; сформировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; осуществить педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся на практике

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Предмет и задачи МПБ.
2. Цели и задачи МПБ в педагогическом образовании.
3. Закономерности и принципы МПБ.
4. Виды обучения биологии.
5. Технология и теория обучения.
6. Содержание предмета «Биология» в средней школе.
7. Цели и задачи биологического образования. Проблема экологизации образования.
8. Содержание и структура предмета «Биология» в школе. Типы структурирования содержания образования.
9. Обязательный минимум содержания биологического образования.
10. Компоненты содержания биологического образования.
11. Развитие биологических понятий в школе.
12. Роль содержания понятий в школьном предмете.
13. Теория развития понятий Н.М. Верзилина.
14. Методика развития понятий в процессе обучения биологии.
15. Деятельность в содержании биологического образования.
16. Управление умственным развитием учащихся.
17. Способы деятельности в содержании обучения биологии.
18. Методика формирования умений и навыков в процессе обучения биологии в школе.
19. Воспитание в процессе обучения биологии. Воспитание мировоззрения.
20. Виды воспитания: экологическое, трудовое, эстетическое, этическое, патриотическое, гражданское.
21. Система методов обучения биологии. Выбор методов и их развитие.
22. Характеристика отдельных методов обучения биологии (словесных, наглядных, практических). Методы мультимедийного обучения биологии.
23. Средства обучения биологии, их система (реальные, знаковые, вербальные).
24. Система форм обучения биологии: урок, внеурочная и домашняя работа, экскурсии, внеклассные занятия.
25. Контроль за достижениями учащихся в процессе обучения биологии. Формы контроля ЗУН.

26. Виды и методы контроля знаний по биологии.
27. Материальная база обучения биологии (кабинет биологии, уголок живой природы, учебно-опытный участок).
28. Метод проектов в современном школьном образовании.
29. Здоровье сберегающие педагогические технологии.
30. Методические проблемы и организационные подходы к внедрению Федерального образовательного стандарта нового поколения в средней школе.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

1. Какие адекватные методы организации учебно-воспитательного процесса следует применять при реализации принципа дифференциации при организации процесса обучения биологии в средней школе?
2. Как правильно оценить практику применения мультимедийных форм обучения биологии в классах биологического профиля?
3. Какие формы воспитания мировоззрения наиболее приемлемы в современной школе в процессе преподавания биологии?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.
3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует направлению подготовки 060301 Биология.
2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.
1. Разработайте план-конспект урока по реализации принципа экологизации биологического образования по проблемам анатомии и физиологии человека.
2. Приведите пример методической разработки сценария биологического КВН-а с учетом современных принципов дидактики.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ПК-5. Способен проектировать и реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовать деятельность учащихся (в том числе с использованием ИКТ)

Знает: принципы разработки программ дополнительных учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; принципы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся; принципы отбора педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, при разработке основных и дополнительных образовательных программ

Владеет: методикой проектирования индивидуальных образовательных маршрутов освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся; методикой разработки программ дополнительных учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; методикой отбора педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, при разработке основных и дополнительных образовательных программ

Умеет: разработать программы дополнительных учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся; осуществить отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, при разработке основных и дополнительных образовательных программ

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Предмет и задачи МПБ.
2. Цели и задачи МПБ в педагогическом образовании.
3. Закономерности и принципы МПБ.
4. Виды обучения биологии.
5. Технология и теория обучения.
6. Содержание предмета «Биология» в средней школе.
7. Цели и задачи биологического образования. Проблема экологизации образования.
8. Цели обучения биологии в 12-летней школе.
9. Содержание и структура предмета «Биология» в школе. Типы структурирования содержания образования.
10. Обязательный минимум содержания биологического образования.
11. Компоненты содержания биологического образования.
12. Развитие биологических понятий в школе.
13. Роль содержания понятий в школьном предмете.
14. Теория развития понятий Н.М. Верзилина.
15. Методика развития понятий в процессе обучения биологии.
16. Система методов обучения биологии. Выбор методов и их развитие.
17. Характеристика отдельных методов обучения биологии (словесных, наглядных, практических). Методы мультимедийного обучения биологии.
18. Средства обучения биологии, их система (реальные, знаковые, вербальные).
19. Система форм обучения биологии: урок, внеурочная и домашняя работа, экскурсии, внеклассные занятия.
20. Характеристика экскурсии, внеурочной и домашней работы по биологии.
21. Характеристика внеклассной и внешкольной работы по биологии.
22. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (дифференциальное обучение).
23. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (развивающее обучение).
24. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (проблемное обучение).
25. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (личностно-ориентированное обучение).
26. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (модульное обучение).
27. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (адаптивная система обучения).
28. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (технология Н.П. Гузика).

29. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (технология В.Ф. Шаталова).
30. Компетентностное образование: концепция, методические подходы, суть проводимых реформ.
31. Методические проблемы и организационные подходы к внедрению Федерального образовательного стандарта нового поколения в средней школе.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

1. Какие адекватные методы обучения и воспитания следует выбрать при реализации дополнительного обучения биологии в средней школе?
2. Какие методы контроля знаний, умений и навыков следует применять при организации дополнительных занятий по биологии в средней школе?
3. Какие формы патриотического воспитания можно применять при организации различных форм дополнительного образования в современной школе в процессе преподавания биологии?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На

основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

1. Разработайте календарный план проведения дополнительных занятий по биологии по теме «Основы современной биотехнологии».
2. Приведите пример методической разработки сценария организации и проведения массового мероприятия по очистке берегов местного водоема от мусора.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Пример заданий для тестирования

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональных сферах

Выберите правильный вариант ответа из представленных в тесте вопросов.

1) Что является объектом изучения МПБ:
   а) инновационные педагогические технологии обучения биологии;
   б) учебно-воспитательный процесс обучения биологии в школе;
   в) система планирования преподавания биологии в школе;
   г) разработка новых государственных образовательных стандартов.
2) Выберите правильное определения понятия «учебный предмет»:
   а) система уроков, расположенных в логической последовательности;

б) часть учебно-воспитательного процесса в школе;

в) взаимоопределяемые методы и средства обучения и воспитания;

г) система основ науки, характеризующаяся целостностью, единством и внутренней взаимосвязью всех видов содержания обучения в школе.

3) Какая форма организации обучения является системообразующей в процессе учебно-воспитательного процесса в современной школе:

а) экскурсия;

б) урок;

в) домашняя работа;

г) общественно-полезная работа.

4) Какова главная задача обучения биологии в школе:

а) единства обучения, воспитания и развития школьников;

б) применения знаний на практике;

в) изучение новейших достижений биологии;

г) расширение мультимедийных методов преподавания.

5) Какое определение понятия «форм организации обучения» **не является** правильным:

а) внешнее выражение согласованной деятельности учителя и учеников, осуществляемой в определенном порядке и в определенном режиме;

б) регламентируют совместную деятельность учителя и учеников;

в) организация учебно-познавательной деятельности учащихся, соответствующая различным условиям ее проведения;

г) определяет конкретное содержание учебного предмета.

6) Что является целью воспитания:

а) развитие характера в плане взросления ученика;

б) ожидаемые изменения в структуре личности под специальным воспитательным воздействием;

в) гуманизация личности школьника;

г) развитие охранно-природных компонентов.

7) Что такое обученность учеников:

а) индивидуальная способность ученика к усвоению знаний;

б) психофизиологические показатели личности школьника;

в) степень воздействия учителя на усвоение знаний учеником;

г) степень развития памяти школьника.

8) Какое из нижеприведенных утверждений наиболее полно отвечает характеристике методических условий, учитываемых при разработке домашнего задания:

а) учет свободного времени учеников, степени усвоенности знаний в классе, доступность выполнения, развитие когнитивных и креативных качеств;

б) учет свободного времени учеников, степени усвоенности знаний в классе, быстрота выполнения, развитие когнитивных и креативных качеств;

в) учет свободного времени учеников, степени усвоенности знаний в классе, доступность выполнения, развитие исследовательских качеств;

г) учет свободного времени учеников, степени проработки учебного материала в классе, доступность выполнения, развитие когнитивных и креативных качеств;

9) Какой вид проблемных ситуаций (по критерию уровня самостоятельности) предполагает наибольшую степень самостоятельности учеников:

а) проблемное изложение;

б) частично-поисковый;

в) исследовательский;

г) поисковый.

10) Какой правильный ход возникновения биологического понятия:

а) восприятие – ощущение – представление – понятие;

б) представление – ощущение – восприятие – понятие;

в) ощущение – восприятие – представление – понятие;

г) ощущение – суждение – восприятие – понятие.

11) Какие формы получения знаний считаются главными в технологии развивающего обучения:

а) пассивные;
б) объяснительные;
в) репродуктивные;
г) деятельностные.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи различных вариантов тестовых заданий приведенных выше типов. На прохождение теста обучающемуся дается 5 минут. Максимальная оценка за тест – 3 балла.

Критерии оценки:

3 балла – на все вопросы даны правильные ответы
2 балла – имеется более половины верных ответов,
1 балл – имеется менее половины верных ответов.

ПК-4. Способен осуществлять и организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии в полученной квалификацией

Выберите правильный вариант ответа из представленных в тесте вопросов.

1) Что является объектом изучения МПБ:

а) инновационные педагогические технологии обучения биологии;
б) учебно-воспитательный процесс обучения биологии в школе;
в) система планирования преподавания биологии в школе;
г) разработка новых государственных образовательных стандартов.

2) При каком российском императоре впервые начали преподавать естественные науки в школе:

а) Петр I;
б) Екатерина II;
в) Екатерина I;
г) Павел I.

3) Выберите правильное определения понятия «учебный предмет»:

а) система уроков, расположенных в логической последовательности;
б) часть учебно-воспитательного процесса в школе;
в) взаимоопределяемые методы и средства обучения и воспитания;
г) система основ науки, характеризующаяся целостностью, единством и внутренней взаимосвязью всех видов содержания обучения в школе.

4) Какая форма организации обучения является системообразующей в процессе учебно-воспитательного процесса в современной школе:

а) экскурсия;
б) урок;
в) домашняя работа;
г) общественно-полезная работа.

5) По какой формуле подсчитывается средний балл класса по предмету:

а) [(n x 3 + n x 4 + n x 5) : N] x 100 %;
б) [(n x 4 + n x 5) : N] x 100 %;
а) (n x 1 + n x 2 + n x 3 + n x 4 + n x 5) : N;
г) 1 уровень – 30 %; 2 уровень – 50 %; 3 уровень – 20 %.

6) Кто является автором первого школьного учебника по естествознанию (1786 г.):

а) Зуев В.Ф.;
б) Радищев А.Н.;
в) Герд А.Я.;

г) Ломоносов М.В.

7) Какова главная задача обучения биологии в школе:

а) единства обучения, воспитания и развития школьников;

б) применения знаний на практике;

в) изучение новейших достижений биологии;

г) расширение мультимедийных методов преподавания.

8) К какому типу структурирования содержания учебного предмета биологии можно отнести авторские программы Берклинблита М.Б., Хрипковой А.Г, Мягковой А.Н.:

а) линейный;

б) концентрический;

в) спиралеобразный;

г) модульный.

9) Какое определение понятия «экстериоризация» является правильным:

а) мысленный переход от внешнего к внутреннему;

б) мысленный переход от внутреннего к внешнему;

в) мысленное обобщение полученной информации;

г) мысленное разобщение полученной информации.

10) Какое определение понятия «форм организации обучения» **не является** правильным:

а) внешнее выражение согласованной деятельности учителя и учеников, осуществляемой в определенном порядке и в определенном режиме;

б) регламентируют совместную деятельность учителя и учеников;

в) организация учебно-познавательной деятельности учащихся, соответствующая различным условиям ее проведения;

г) определяет конкретное содержание учебного предмета.

11) Что **не является** компонентом содержания биологического образования:

а) биологические понятия;

б) умения и навыки;

в) процесс воспитания и развития учеников;

г) система средств и методов обучения.

12) Что является целью воспитания:

а) развитие характера в плане взросления ученика;

б) ожидаемые изменения в структуре личности под специальным воспитательным воздействием;

в) гуманизация личности школьника;

г) развитие охранно-природных компонентов.

13) Какое средство обучения входит в группу реальных:

а) таблицы;

б) микропрепараты;

в) текст видеофильма;

г) учебник.

14) Какая главная дидактическая цель реализуется при проведении школьной экскурсии:

а) получение прочных знаний;

б) ознакомление с живыми объектами;

в) воспитание экологического мировоззрения;

г) совершенствование трудовых навыков.

15) Что такое обученность учеников:

а) индивидуальная способность ученика к усвоению знаний;

б) психофизиологические показатели личности школьника;

в) степень воздействия учителя на усвоение знаний учеником;

г) степень развития памяти школьника.

16) Какой принцип **не является** принципом обучения биологии на современном этапе:

а) «дальтон-план»;

б) доступности;

в) гуманизации;

г) экологизации и природоохранности.

17) Какой ученый является автором теории развития понятий в биологическом образовании в средней школе:

а) Б.Е. Райков;

б) Н.М. Верзилин;

в) В.В. Половцев;

г) А.Я. Герд.

18) Что является конечной целью экологического воспитания школьников:

а) экологические действия;

б) формирование необходимого уровня экологической культуры;

в) экологические знания;

г) экологические убеждения.

19) Какое из нижеприведенных утверждений наиболее полно отвечает характеристике методических условий, учитываемых при разработке домашнего задания:

а) учет свободного времени учеников, степени усвоенности знаний в классе, доступность выполнения, развитие когнитивных и креативных качеств;

б) учет свободного времени учеников, степени усвоенности знаний в классе, быстрота выполнения, развитие когнитивных и креативных качеств;

в) учет свободного времени учеников, степени усвоенности знаний в классе, доступность выполнения, развитие исследовательских качеств;

г) учет свободного времени учеников, степени проработки учебного материала в классе, доступность выполнения, развитие когнитивных и креативных качеств;

20) Какой вид проблемных ситуаций (по критерию уровня самостоятельности) предполагает наибольшую степень самостоятельности учеников:

а) проблемное изложение;

б) частично-поисковый;

в) исследовательский;

г) поисковый.

21) Какой правильный ход возникновения биологического понятия:

а) восприятие – ощущение – представление – понятие;

б) представление – ощущение – восприятие – понятие;

в) ощущение – восприятие – представление – понятие;

г) ощущение – суждение – восприятие – понятие.

22) Какой компонент **не входит** в структуру понятия «экологическая культура»:

а) когнитивный компонент (экологические знания);

б) креативный компонент (экологические дискуссии);

в) аксеологический компонент (экологические убеждения);

г) деятельностный компонент (экологические действия).

23) Какой мультимедийный метод **не применяется** в школе:

а) мультимедийная лекция;

б) мультимедийная экскурсия;

в) мультимедийная лабораторная работа;

г) мультимедийная конференция.

24) В каких местах **не может** проводиться внеурочная работа по биологии в средней школе:

а) кабинет биологии;

б) сельскохозяйственное производство;

в) живой уголок;

г) школьный опытный участок.

25) Какие формы получения знаний считаются главными в технологии развивающего обучения:

а) пассивные;

б) объяснительные;

в) репродуктивные;

г) деятельностные.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи различных вариантов тестовых заданий приведенных выше типов. На прохождение теста обучающемуся дается 5 минут. Максимальная оценка за тест – 3 балла.

Критерии оценки:

3 балла – на все вопросы даны правильные ответы

2 балла – имеется более половины верных ответов,

1 балл – имеется менее половины верных ответов.

ПК-5. Способен проектировать и реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовать деятельность учащихся (в том числе с использованием ИКТ)

Выберите правильный вариант ответа из представленных в тесте вопросов.

1) Что является объектом изучения МПБ:

а) инновационные педагогические технологии обучения биологии;

б) учебно-воспитательный процесс обучения биологии в школе;

в) система планирования преподавания биологии в школе;

г) разработка новых государственных образовательных стандартов.

2) Какая форма организации обучения является системообразующей в процессе учебно-воспитательного процесса в современной школе:

а) экскурсия;

б) урок;

в) домашняя работа;

г) общественно-полезная работа.

3) Какова главная задача обучения биологии в школе:

а) единства обучения, воспитания и развития школьников;

б) применения знаний на практике;

в) изучение новейших достижений биологии;

г) расширение мультимедийных методов преподавания.

4) Какое определение понятия «экстериоризация» является правильным:

а) мысленный переход от внешнего к внутреннему;

б) мысленный переход от внутреннего к внешнему;

в) мысленное обобщение полученной информации;

г) мысленное разобщение полученной информации.

5) Какое определение понятия «форм организации обучения» **не является** правильным:

а) внешнее выражение согласованной деятельности учителя и учеников, осуществляемой в определенном порядке и в определенном режиме;

б) регламентируют совместную деятельность учителя и учеников;

в) организация учебно-познавательной деятельности учащихся, соответствующая различным условиям ее проведения;

г) определяет конкретное содержание учебного предмета.

6) Что является целью воспитания:

а) развитие характера в плане взросления ученика;

б) ожидаемые изменения в структуре личности под специальным воспитательным воздействием;

в) гуманизация личности школьника;

г) развитие охранно-природных компонентов.

7) Какое средство обучения входит в группу реальных:

а) таблицы;

б) микропрепараты;

в) текст видеофильма;

г) учебник.

8) Что такое обученность учеников:

а) индивидуальная способность ученика к усвоению знаний;

б) психофизиологические показатели личности школьника;

в) степень воздействия учителя на усвоение знаний учеником;

г) степень развития памяти школьника.

9) Что является конечной целью экологического воспитания школьников:

а) экологические действия;

б) формирование необходимого уровня экологической культуры;

в) экологические знания;

г) экологические убеждения.

10) Какое из нижеприведенных утверждений наиболее полно отвечает характеристике методических условий, учитываемых при разработке домашнего задания:

а) учет свободного времени учеников, степени усвоенности знаний в классе, доступность выполнения, развитие когнитивных и креативных качеств;

б) учет свободного времени учеников, степени усвоенности знаний в классе, быстрота выполнения, развитие когнитивных и креативных качеств;

в) учет свободного времени учеников, степени усвоенности знаний в классе, доступность выполнения, развитие исследовательских качеств;

г) учет свободного времени учеников, степени проработки учебного материала в классе, доступность выполнения, развитие когнитивных и креативных качеств;

11) Какой вид проблемных ситуаций (по критерию уровня самостоятельности) предполагает наибольшую степень самостоятельности учеников:

а) проблемное изложение;

б) частично-поисковый;

в) исследовательский;

г) поисковый.

12) Какой правильный ход возникновения биологического понятия:

а) восприятие – ощущение – представление – понятие;

б) представление – ощущение – восприятие – понятие;

в) ощущение – восприятие – представление – понятие;

г) ощущение – суждение – восприятие – понятие.

13) Какой мультимедийный метод **не применяется** в школе:

а) мультимедийная лекция;

б) мультимедийная экскурсия;

в) мультимедийная лабораторная работа;

г) мультимедийная конференция.

14) Какие формы получения знаний считаются главными в технологии развивающего обучения:

а) пассивные;

б) объяснительные;

в) репродуктивные;

г) деятельностные.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи различных вариантов тестовых заданий приведенных выше типов. На прохождение теста обучающемуся дается 5 минут. Максимальная оценка за тест – 3 балла.

Критерии оценки:

3 балла – на все вопросы даны правильные ответы

2 балла – имеется более половины верных ответов,

1 балл – имеется менее половины верных ответов.

Пример итогового (обзорного) теста

1) Что должно явиться конечным результатом преподавания биологии в школе:

а) необходимый уровень биологической культуры и биологического мышления;

б) необходимый уровень знаний, умений и навыков по биологии;

в) необходимый уровень развития личности школьников;

г) необходимый уровень воспитанности учеников.

2) В каком году ЦК ВКП(б) решительно реформировал систему школьного образования в стране, введя систему преподавания, существующую до настоящего времени:

а) 1925 г.;

б) 1931 г.;

в) 1937 г.;

г) 1940 г.

3) Что **не является** отличием педагогической технологии от методики преподавания:

а) в педагогической технологии общедидактические принципы выражены более сильно;

б) в методике преподавания более развито содержание предмета;

в) методика преподавания отвечает на вопрос «Чему, зачем и как учить?», а педагогическая технология на вопрос: «Как учить результативно?»;

г) в педагогической технологии подробнейшим образом описаны конкретные средства и методы обучения.

4) Выберите современную парадигму биологического образования в нашей стране:

а) главный упор на профессиональное обучение школьников;

б) «Жизнь как главная ценность на Земле!»

в) упор на экологизацию обучения и воспитания;

г) деидеологизация образования.

5) Чем отличается понятие «умение» от понятия «навык»:

а) выполнение действия с ошибками;

б) автоматическое выполнение действия;

в) механическое выполнение действия;

г) затухание со временем, но быстрое возобновление.

6) Как соотносятся понятия «метод» и «методический прием»:

а) это синонимы;

б) каждый метод состоит из множества методических приемов;

в) методический прием – более широкое понятие, чем метод;

г) каждый метод имеет строго определенное число методических приемов.

7) По какой формуле подсчитывается процент успеваемости класса:

а) [(n x 3 + n x 4 + n x 5) : N] x 100 %;

б) [(n x 4 + n x 5) : N] x 100 %;

а) (n x 1 + n x 2 + n x 3 + n x 4 + n x 5) : N;

г) 1 уровень – 30 %; 2 уровень – 50 %; 3 уровень – 20 %.

8) Каким критериям должны отвечать школьные тесты по биологии:

а) быть стандартизированными;

б) должны быть проверены на валидность;

в) быть решаемыми даже самыми слабыми учениками;

г) должны быть проверены на надежность.

9) Какой главный принцип положен в основу технологии дифференцированного обучения:

а) организация работы специальных школ;

б) дифференцированный подход е обучению и воспитанию каждого ученика;

в) наличие в каждой школе классов разной направленности;

г) система разных домашних заданий для учащихся.

10) Какое главное условие реализации технологии проблемного обучения:

а) систематические упражнения;

б) активное и самостоятельное разрешение школьниками проблемной ситуации;

в) внедрение интерактивных форм обучения;

г) знание учителем основ конструирования педагогических технологий.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи различных вариантов тестовых заданий приведенных выше типов. На прохождение теста обучающемуся дается 5 минут. Максимальная оценка за тест – 3 балла.

Критерии оценки:

3 балла – на все вопросы даны правильные ответы

2 балла – имеется более половины верных ответов,

1 балл – имеется менее половины верных ответов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Экзамен

1. Предмет и задачи МПБ.
2. Краткий исторический очерк развития отечественной МПБ (дореволюционный период, значение работ В.Ф. Зуева, А. Любена, А.Я. Герда, В.В. Половцева и др.).
3. Краткий исторический очерк развития отечественной МПБ (послереволюционный период, значение работ Б.Е. Райкова, Б.В. Всесвятского и др.).
4. Цели и задачи МПБ в педагогическом образовании.
5. Закономерности и принципы МПБ.
6. Виды обучения биологии.
7. Технология и теория обучения.
8. Содержание предмета «Биология» в средней школе.
9. Цели и задачи биологического образования. Проблема экологизации образования.
10. Цели обучения биологии в 12-летней школе.
11. Содержание и структура предмета «Биология» в школе. Типы структурирования содержания образования.
12. Обязательный минимум содержания биологического образования.
13. Компоненты содержания биологического образования.
14. Развитие биологических понятий в школе.
15. Роль содержания понятий в школьном предмете.
16. Теория развития понятий Н.М. Верзилина.
17. Методика развития понятий в процессе обучения биологии.
18. Деятельность в содержании биологического образования.
19. Управление умственным развитием учащихся.
20. Способы деятельности в содержании обучения биологии.
21. Методика формирования умений и навыков в процессе обучения биологии в школе.
22. Воспитание в процессе обучения биологии. Воспитание мировоззрения.
23. Виды воспитания: экологическое, трудовое, эстетическое, этическое, патриотическое, гражданское.
24. Система методов обучения биологии. Выбор методов и их развитие.
25. Характеристика отдельных методов обучения биологии (словесных, наглядных, практических). Методы мультимедийного обучения биологии.
26. Средства обучения биологии, их система (реальные, знаковые, вербальные).
27. Система форм обучения биологии: урок, внеурочная и домашняя работа, экскурсии, внеклассные занятия.
28. Урок биологии, типы и виды уроков. Тематическое планирование уроков.
29. Структура урока биологии. Подготовка учителя к уроку.
30. Характеристика экскурсии, внеурочной и домашней работы по биологии.
31. Характеристика внеклассной и внешкольной работы по биологии.
32. Контроль за достижениями учащихся в процессе обучения биологии. Формы контроля ЗУН.
33. Виды и методы контроля знаний по биологии.

34. Материальная база обучения биологии (кабинет биологии, уголок живой природы, учебно-опытный участок).
35. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (дифференциальное обучение).
36. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (развивающее обучение).
37. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (проблемное обучение).
38. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (личностно-ориентированное обучение).
39. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (модульное обучение).
40. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (адаптивная система обучения).
41. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (технология Н.П. Гузика).
42. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (технология В.Ф. Шаталова).
43. Компетентностное образование: концепция, методические подходы, суть проводимых реформ.
44. Метод проектов в современном школьном образовании.
45. Здоровье сберегающие педагогические технологии.
46. Методические проблемы и организационные подходы к внедрению Федерального образовательного стандарта нового поколения в средней школе.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»	06.03.01 Биология Биология

Биологический факультет Кафедра биохимии, биотехнологии и биоинженерии	Методика преподавания биологии

\

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_21_

1. Содержание и структура предмета «Биология» в школе.
2. Воспитание в процессе обучения биологии. Воспитание мировоззрения.
3. Виды и методы контроля знаний по биологии.

Составитель _____ /Рытов Г.Л../

Заведующий кафедрой _____ /Писарева Е.В./

«_19_»____декабря_____2021 г.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

5.

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональных сферах	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-9	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-9	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК-9	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-9
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-9	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-9	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-9	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-9
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-9	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-9	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-9	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-9
ПК-4. Способен осуществлять и организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии в полученной квалификацией	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-4	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-4	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-4	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-4
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-4	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-4	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-4	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-4
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-4	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-4	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-4	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-4

ПК-5. Способен проектировать и реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовать деятельность учащихся (в том числе с использованием ИКТ)	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-5	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-5	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-5
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-5	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-5	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-5
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-5	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-5	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-5

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.15
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	математических методов в экономике
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03
Институт (факультет)	экономики и управления
Кафедра	Математических методов в экономике
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	**Лекции:** Тема 1. Корреляционный анализ. Мультиколлинеарность. Тема 5. Параметры точности моделирования и прогнозирования **Самостоятельная работа:** Тема 1. Корреляционный анализ. Мультиколлинеарность. Тема 5. Параметры точности моделирования и прогнозирования **Практические занятия:** Тема 1. Корреляционный анализ. Мультиколлинеарность. Тема 5. Параметры точности моделирования и прогнозирования .	Практические задания	Вопросы к зачету
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей	**Лекции:** Тема 2. Регрессионный анализ. Построение регрессионной однофакторной модели. Тема 3. Построение многофакторных регрессионных моделей. Тема 4. Прогнозирование временных рядов **Практические занятия:** Тема 2. Регрессионный анализ. Построение регрессионной однофакторной модели. Тема 3. Построение многофакторных регрессионных моделей. Тема 4. Прогнозирование временных рядов **Самостоятельная работа:** Тема 2. Регрессионный анализ. Построение регрессионной однофакторной модели. Тема 3. Построение многофакторных регрессионных моделей. Тема 4. Прогнозирование временных рядов	Практические задания	Вопросы к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример практического задания

На основании данных о размере торговой площади и ее стоимости провести корреляционный анализ и построить регрессионную модель.

Номер объекта	Площадь	Стоимость
1	60	3200
2	45	2957
3	50	3154
4	65	3210
5	48	3054

Шкала и критерии оценивания задания 1

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области прогнозирования.	Сформированное умение по прогнозированию; достаточные теоретические знания явно демонстрирующие умение обучающегося производить прогнозирование.	Отсутствие умений по прогнозированию; не достаточные теоретические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося производить прогнозирование.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Знать: современный инструментарий прогнозирования в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
Уметь: применять современный инструментарий прогнозирования в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
Владеть: навыками понимания, совершенствования современного инструментария прогнозирования в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Социально-экономическое прогнозирование: основные понятия, определения.
2. Предмет и методы социально-экономического прогнозирования.
3. Типология прогнозов.
4. Роль прогнозирования в принятии управленческих решений.
5. Классификация методов прогнозирования.
6. Основные функции прогнозирования.
7. Интуитивные методы прогнозирования.
8. Формализованные методы прогнозирования.
9. Модели экономического прогнозирования.
10. Экономический рост, его измерение и факторы.
11. Модели и методы прогнозирования экономического роста

12. Прогнозные оценки показателей экономического роста
13. Разработка демографических прогнозов, ее стадии и временные горизонты прогнозов
14. Факторы и показатели демографического развития

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример практического задания:

Построить математическую модель рынка арендных ставок в зависимости от двух факторных признаков: местоположения объекта аренды и его состояния, используя следующие исходные данные, представленные в таблице.

Номер объекта, i	1	2	3	4	5
Местоположение, x_1	5	1	7	9	3
Состояние, x_2	3	2	5	4	1
Арендная ставка, y	200	250	180	170	240

Оценка местоположения и состояния объектов аренды выполнена в баллах методом экспертных оценок с использованием шкалы предпочтений.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области прогнозирования	Сформированное умение по оценке риска; достаточные теоретические знания явно демонстрирующие умение обучающегося производить прогнозирование.	Отсутствие умений по прогнозированию; не достаточные теоретические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося производить прогнозирование

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример практического задания:

Даны демографические показатели M^+_t, M^-_t, V^+_t, V^-_t, L_0, объем основного капитала K_t, объем производимой продукции Y_t за 30 периодов t = 1, 2, …, 30.

Необходимо спрогнозировать численность населения, объем основного капитала и объем производимой продукции в 35 периоде; определить коэффициенты в производственной функции Кобба-Дугласа на основании ретроспективных данных.

Порядок работы:

1. Вычислить значения L_t за периоды t=0, 1, ..., 29.
2. Построить графики L_t, K_t.

3. Построить функцию тренда $L(t)$ и $K(t)$.
4. Спрогнозировать значения L_{35} и K_{35}.
5. Вычислить параметры производственной функции Кобба-Дугласа.
6. Определить прогнозное значение Y_{35}.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности задания по прогнозированию.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач по погнозированию различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать: правовые нормы и методы определения ресурсов и ограничений.

Уметь: определять круг задач в рамках поставленной цели.

Владеть: навыками выбора оптимального способа решения поставленных задач с учетом существующих ограничений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

15. Временные ряды и их предварительный анализ.
16. Разложение временных рядов на компоненты.
17. Методы выделения тренда.
18. Методы анализа периодических колебаний во временных рядах.
19. Адаптивные методы прогнозирования, их особенности.
20. Модели стационарных временных рядов и их идентификация.
21. Модели нестационарных временных рядов и их идентификация.
22. Многофакторные модели прогнозирования и их применение.
23. Экспертные методы прогнозирования.
24. Методы проверки адекватности и точности моделей.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания:

Дан массив статистических данных: x_i , y_i ($i = \overline{1,n}$). Необходимо определить функциональную зависимость $y=f(x)$ с помощью МНК.

Порядок выполнения работы

1. Составить квадратичную функцию $y^{кв} = b_0 + b_1 x + b_2 x^2$.
2. Составить степенную функцию $y^{ст} = ax^b$.
3. Составить показательную функцию $y^{пок} = ae^{bx}$.
4. Определить коэффициенты прогнозируемых зависимостей.
5. Построить графики полученных функций $y^{кв}$, $y^{ст}$, $y^{пок}$ и график начальной функции y в одной системе координат.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области прогнозирования	Сформированное умение по оценке риска; достаточные теоретические знания явно демонстрирующие умение обучающегося производить прогнозирование.	Отсутствие умений по прогнозированию; не достаточные теоретические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося производить прогнозирование

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания:

Исследовать зависимость результирующей переменной y от ряда объясняющих переменных $x^{(1)}, x^{(2)},\ldots, x^{(p)}$.

Порядок работы

1. Нахождение уравнения связи.
2. Вычисление среднеквадратических ошибок в оценивании коэффициентов регрессии.
3. Проверка гипотезы об отсутствии какой бы то ни было линейной связи между y и совокупностью объясняющих переменных.
4. Пошаговый отбор наиболее существенных объясняющих переменных.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности задания по прогнозированию.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач по погнозированию различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к зачету

ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и

использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

1. Социально-экономическое прогнозирование: основные понятия, определения.
2. Предмет и методы социально-экономического прогнозирования.
3. Типология прогнозов.
4. Роль прогнозирования в принятии управленческих решений.
5. Классификация методов прогнозирования.
6. Основные функции прогнозирования.
7. Интуитивные методы прогнозирования.
8. Формализованные методы прогнозирования.
9. Модели экономического прогнозирования.
10. Экономический рост, его измерение и факторы.
11. Модели и методы прогнозирования экономического роста
12. Прогнозные оценки показателей экономического роста
13. Разработка демографических прогнозов, ее стадии и временные горизонты прогнозов
14. Факторы и показатели демографического развития

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

15. Временные ряды и их предварительный анализ.
16. Разложение временных рядов на компоненты.
17. Методы выделения тренда.
18. Методы анализа периодических колебаний во временных рядах.
19. Адаптивные методы прогнозирования, их особенности.
20. Модели стационарных временных рядов и их идентификация.
21. Модели нестационарных временных рядов и их идентификация.
22. Многофакторные модели прогнозирования и их применение.
23. Экспертные методы прогнозирования.
24. Методы проверки адекватности и точности моделей.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Освоение теоретического содержания курса, сформированность компетенций и практических навыков	Полное или с незначительными пробелами освоение теоретического содержания курса, сформированность компетенций и практических навыков	Освоение теоретического содержания курса со значительными пробелами, несформированность компетенций и практических навыков

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2
УК-2. Способен определять круг задач в рамках	Сформированные систематические знания в рамках	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-2

поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	компетенции УК-2	
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-2

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Методы прогнозирования"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МИКРОБИОЛОГИЯ И ВИРУСОЛОГИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.18
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ МИКРОБИОЛОГИЯ И ВИРУСОЛОГИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	«Биология»
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1.Б
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.Б.18
Институт (факультет)	биологический
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования ОПК-1.2 Умеет применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях, использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания ОПК-1.3 Владеет опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом	**Лекции** Тема 1. Морфология прокариотических клеток; Тема 4. Физиология бактерий; Тема 5. Систематика бактерий; Тема 6. Структурная организация вирусных частиц; Тема 7. Классификация вирусов; Тема 8. Взаимодействие вирусов с клеткой. Дефектные вирусы. Эволюция вирусов. **Самостоятельная работа** 1. Химизм основных процессов брожения; 2. Регуляция метаболизма у бактерий; 3. Современная классификация бактерий. **Лабораторные работы** Занятия 1-3.Техника микробиологических исследований; Занятие 4. Изучение морфологических особенностей прокариотических клеток; **Лабораторные работы** Занятия 8-9. Выделение чистой культуры бактерий Занятие 18. Определение антибиотической чувствительности штамма бактерий **Лабораторные работы** Занятие 13. Посев выделенного штамма на дифференциально-диагностические среды Гисса Занятие 14. Анализ роста выделенного штамма на дифференциально-диагностических средах Гисса	Контроль посещения лекций Опрос на лабораторных занятиях Контроль самостоятельной работы (беседы) Выполнение и сдача лабораторных заданий Выполнение и сдача лабораторных заданий	Коллоквиум 1 тренинг-тесты; коллоквиум 3,4 Вопросы коллоквиума 2; тренинг-тесты Проверка анализа полученных данных о выделяемом штамме Сдача отчета о выделении из воздуха и идентифика

				ции штамма бактерий
ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.2 Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды ОПК-2.3 Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов	**Лекции** Тема 2. Рост и методы культивирования микроорганизмов Тема 3.1 Действие факторов на бактерий; экологические группы бактерий; **Самостоятельная работа** 1. Способы дыхания прокариот; 2. Механизмы фотосинтеза прокариот **Лабораторные работы** Занятие 10. Окраска по методу Грама Занятия 11-12. Окраска внутриклеточных включений Занятие 15. Выявление эндоспорообразования. Окраска спор бактерий Занятие 16. Посев на среды с желатином и крахмалом Занятие 17. Анализ роста на средах с желатином и крахмалом	Контроль посещения лекций, опрос на лабораторных занятиях Выполнение и сдача лабораторных заданий	Вопросы коллоквиума 3 Проверка анализа полученных данных, определения родовой принадлежности выделенного штамма
ОПК-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	ОПК-5.3 Владеет приемами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств	**Лекция** Тема 3.2 Санитарно-показательные микроорганизмы и бактериологический контроль **Лабораторные работы** Занятия 5-6. Посев микробиоты из воздуха закрытых помещений и определение микробного числа. Гигиеническая оценка воздуха по шкале микробиологической чистоты	Выполнение и сдача лабораторных заданий	Проверка подсчета микробного числа и оценки чистоты воздуха и причин загрязнения воздуха

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1

Лабораторная работа. Техника работы с жидкой культурой. Приготовление и микроскопирование прижизненного препарата «раздавленная капля»

1. Приготовьте предметное стекло, обезжирив его с помощью штриховой линии, нанесенной кусочком мыла. Поместите готовое стекло на мостик кристаллизатора. Протрите покровное стекло, разместите его на крышке рабочей коробочки со стеклами.
2. Возьмите стерильную пипетку в правую руку и освободите ее от упаковки. Далее все манипуляции осуществляйте в стерильной зоне за пламенем горелки.

3. В левую руку возьмите пробирку с жидкой культурой так, чтобы пробирка лежала на ладони между большим и указательным пальцами, наклон пробирки 45 град.
4. Откройте пробку, используя безымянный палец и мизинец правой руки, обработайте горлышко пробирки тройным пронесением в пламени горелки движением от себя.
5. Поместите пипетку в пробирку и отберите немного культуральной жидкости с клетками. Отработайте и пробку и пробирку в пламени горелки и закройте пробку.
6. Поместите каплю культуры на предметное стекло, а пипетку в кристаллизатор.
7. Накройте покровным стеклом и уберите избыток жидкости фильтровальной бумагой.
8. Приготовьте микроскоп к работе, промикроскопируйте при увеличении 20х40. Зарисуйте и обозначьте части рисунка.

   Примечание. Все манипуляции выполняются после прочтения описания задания в лабораторном практикуме и обязательного объяснения и демонстрации их преподавателем.

Шкала и критерии оценивания задания 1

Регистрация результатов микроскопирования преподавателем. Подпись преподавателем правильно выполненных и оформленных рисунков прижизненных препаратов. Применение балльно-ретинговой системы: полное выполнение задания – **3 балла**.

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность приготовления препарата; Правильно выполненное микроскопирование; Правильная регистрация результатов микроскопирования (рисунок с соблюдением масштаба, формы и особенностей микроорганизмов на препарате)	Правильность приготовления препарата;	Правильно выполненное микроскопирование	Правильная регистрация результатов микроскопирования (рисунок с соблюдением масштаба, формы и особенностей микроорганизмов на препарате)

Пример задания 2

Вопросы коллоквиума №1

1. Предмет и задачи микробиологии. Краткий исторический очерк развития микробиологии
2. Основные отличие прокариотической клетки от эукариотической
3. Размеры, основные формы и характерные скопления прокариот
4. Клеточные стенки бактерий. Структура и функции клеточных стенок
5. Поверхностные структуры прокариотов. Капсулы, чехлы, слизистые слои и ворсинки Органы и механизмы движения прокариотов
6. Строение и функции ЦПМ бактерий. Видоизменения ЦПМ.
7. Цитоплазма и органоиды прокариотов. Включения.
8. Морфологическая дифференциация и уровни клеточной организации прокариотов
9. Способы размножения прокариотов. Половой процесс.
10. Типы взаимодействия микроорганизмов между собой и с макроорганизмами
11. Микробиота почвы
12. Микробиота воды и воздуха.
13. Микробиота кожи и верхних дыхательных путей человека
14. Микробиота ротовой полости и желудка человека
15. Микробиота тонкого и толстого кишечника человека
16. Функции микробиоты кишечника. Понятие о дизбактериозе

17. Санитарно-показательные микроорганизмы
18. Действие pH и излучений на микроорганизмы
19. Действие температуры на микроорганизмы
20. Действие кислорода на микроорганизмы

Шкала и критерии оценивания задания 2

Критерии оценки	0 баллов	1-2 балла	3-4 балла	5 баллов
Полнота и правильность ответа на вопрос. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный ответ на дополнительные вопросы.	Отказ от ответа на поставленный вопрос коллоквиума	Неполный ответ или ответ содержащий грубые ошибки. Отсутствие ответа на дополнительные вопросы	Неполный ответ, но не содержащий грубых ошибок или полный ответ, но нет ответа на дополнительные вопросы	Полный и правильный ответ, правильные ответы на дополнительные вопросы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

Знать: основные принципы структурно-функциональной организации микроорганизмов, технику микробиологических исследований

Уметь: выполнять и оформлять результаты лабораторных заданий по исследованию структурно-функциональной организации микроорганизмов

Владеть: техникой микробиологических исследований, техникой безопасности осуществления микробиологических исследований

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Анализ основных отличий структурной организации прокариотических и эукариотических клеток (вопросы коллоквиума 1)
2. Морфологические особенности организации прокариотических клеток (вопросы коллоквиума 1)
3. Систематика бактерий (вопросы коллоквиума 3)
   Проблемы систематики бактерий
   Нумеристическая таксономия
   Хемотаксономия
   Генотаксономия
   Деление прокариот по особенностям строения клеточной стенки
   Отдел фирмикутных бактерий. Класс фирмибактерий
   Отдел фирмикутных бактерий. Класс таллобактерий
   Отдел грациликутных бактерий. Класс скотобактерий
   Отдел грациликутных бактерий. Классы фототрофов
   Отдел грациликутных бактерий. Класс хемолитотрофов
   Отдел тенерикутных бактерий. Класс микоплазмы
   Отдел мендосикутных бактерий. Класс архебактерий
4. Физиологические особенности микроорганизмов (вопросы коллоквиума 4)
   Классификация бактерий по сложности конструктивного метаболизма
   Основная характеристика процессов брожения
   Гомо- и гетероферментативное молочнокислое брожение
   Спиртовое и пропионовокислое брожение

Маслянокислое и смешанное брожение
Аэробное и анаэробное дыхание прокариот
Сульфатредукция
Денитрификация
Особенности фотосинтеза прокариот

5. Структурная организация, способы воспроизводства и классификация вирусных частиц (вопросы коллоквиума 5)
   Структурная организация вирусных частиц. Строение капсида и суперкапсида
   Классификация ДНК-содержащих вирусов
   Классификация РНК-содержащих вирусов
   Структура и классификация фагов
   Типы и этапы взаимодействия вирусов с клеткой
   Способы распространения вирусных инфекций
   Персистенция вирусов. Репликация вирусных частиц
   Происхождение и эволюция вирусов

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	1-2 балла	3-4 балла	5 баллов
Полнота и правильность ответа на вопрос. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный ответ на дополнительные вопросы.	Отказ от ответа на поставленный вопрос коллоквиума	Неполный ответ или ответ содержащий грубые ошибки. Отсутствие ответа на дополнительные вопросы	Неполный ответ, но не содержащий грубых ошибок или полный ответ, но нет ответа на дополнительные вопросы	Полный и правильный ответ, правильные ответы на дополнительные вопросы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Выполнение лабораторных работ:
Занятия 8-9. Выделение чистой культуры бактерий. Анализ роста чистой культуры
Занятие 18. Определение антибиотической чувствительности штамма бактерий

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения задания: разведений по методу Коха; посев клона; приготовления препаратов со специальной окраской ; Правильно выполненное микроскопирование препаратов	Правильность осуществления разведений и посев клона; приготовление препаратов со специальной окраской;	помещение на выращивание; Правильно выполненное микроскопирование	Регистрация условий посева и выращивания; Правильная регистрация результатов микроскопирования; рисунок с соблюдением масштаба, формы и особенностей микроорганизмов на препарате

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Результаты выполнения лабораторных работ:
Занятия 9. Посев и анализ роста клона культуры бактерий
Занятие 18. Определение антибиотической чувствительности штамма бактерий

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильно выполненные методы окраски по Граму, Пешкову, Ожешки, Леффлеру	Приготовление и окрашивание препаратов	Микроскопирование приготовленных препаратов	Оформление полученных результатов: рисунок с соблюдением масштаба, формы и окраски микроорганизмов на препарате
Правильно выполненный посев и выращивание штамма бактерий с диск-антибиотиками	Посев и выращивание бактерий штамма с диск-антибиотиками	Измерение зон отсутствия роста бактерий и	оценка чувствительности по размеру зон (шкала в практикуме)

Пример заданий для тестирования

Компетенция ОПК-1

Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

Знать: основные принципы структурно-функциональной организации микроорганизмов, технику микробиологических исследований

Уметь: выполнять и оформлять результаты лабораторных заданий по исследованию структурно-функциональной организации микроорганизмов

Владеть: техникой микробиологических исследований, техникой безопасности осуществления микробиологических исследований

Тренинг-тесты по систематике бактерий

1. Бактерия имеет палочковидную форму, обитает в толстом кишечнике человека, грам(-), факультативный аэроб, вызывает язвенный колит. Назовите род, вид, к какому отделу, классу она относится?

2. Бактерия обитает глубоко в почве, грам(+), анаэроб, образует эндоспоры, попав в кровь человека вызывает опасное заболевание, нередко с летальным исходом. Попадание в пищу ведет к выделению токсинов, вызывающих легкое отравление. Санитарно-показательный организм для продуктов питания. Назовите род, вид, к какому отделу и классу они относятся?

3. Грам (-) палочка, относится к энтеробактериям. Природные очаги обнаруживаются в Индии, вызывает смертельное заболевание у человека, свирепствовавшее в Средние века. Назовите род, вид, к какому отделу и классу они относятся?

4. Бактерии живут глубоко в почве, строгие анаэробы. Образуют эндоспоры, диаметр которых в основном больше диаметра клетки. Вырабатывают смертельно опасный токсин, при попадании в организм человека тормозящий проведение нервного импульса. Назовите род, вид, к какому отделу и классу они относятся?

5. Бактерии имеют аксиальные нити в периплазматическом пространстве. Паразит, обитает в организме человека, вызывает тяжелое системное заболевание. Передается половым и бытовым путем. Назовите род, вид, к какому отделу и классу они относятся?

6. Бактерии живут в толстом кишечнике человека. Грам (+) ветвящиеся палочки, анаэробы, полезные симбионты. Непатогенны ни при каких условиях. Назовите род, вид, к какому отделу и классу они относятся?

7. Бактерия окрашивается грам(-), палочка правильной формы, обитает в толстом кишечнике человека, использует простые органические соединения. Факультативный аэроб. Условно патогенны. Санитарно-показательный микроорганизм. Назовите род, вид, к какому отделу и классу они относятся?

8. Бактерии грам(+), неподвижны, молодые клетки ветвятся, старые изогнуты. Образуют небольшой мицелий, гифы которого распадаются на отдельные фрагменты. Вызывают тяжелое заболевание, впервые идентифицированы Р. Кохом. Назовите род, вид, к какому отделу и классу они относятся? Какое еще тяжелое заболевание вызывают представители этого рода?

9. Грам (-), плеоморфная мелкая палочка. Обнаруживаются в ротовой полости и кишечнике человека. Анаэробы, условно патогенны. Увеличение их числа в толстом кишечнике – признак дизбактериоза. Назовите род, вид, к какому отделу и классу они относятся?

10. Бактерии окрашиваются грам(+), неподвижные палочки, имеющие на концах утолщения в виде булавы (гранулы волютина). Факультативный анаэроб. В организме человека размножается на миндалинах, выделяет смертельно опасный токсин. Назовите род, вид, к какому отделу и классу они относятся?

11. Бактерия имеет изогнутую форму, подвижна за счет полярного жгутика. Обитатель пресных водоемов Средней Азии, Индии. Распространяется с питьевой водой, вызывает заболевание, сопровождающееся обезвоживанием. Назовите род, вид, к какому отделу и классу они относятся?

12. Грам(-) бактерия, имеет кокковидную форму, образует скопления в виде диплококков. Передается половым и бытовым путем, вызывает венерическое заболевание. Назовите род, вид, к какому отделу и классу они относятся?

13. Грам(+) кокки, мелкие, образуют цепочки клеток, так как делятся в одной плоскости. Условно или безусловно патогенны, виновники многих заболеваний человека. Назовите род, к какому отделу и классу они относятся? Назовите виды, вызывающие заболевания у человека или перечислите заболевания, которые они вызывают.

14. Бактерии имеют кокковидную форму, делятся в трех плоскостях с одинаковой скоростью, отличаются высокой потребностью в питательных соединениях, факультативные анаэробы. Живут на поверхности растений (эпифитная микробиота), на питательных средах образуют колонии желтого цвета.

Назовите род, вид, к какому отделу и классу они относятся?

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Критерии оценки	0 балл	1 балл	2 балла
Хорошо ориентируется в нумеристической систематике бактерий, может по приведенным признакам определить отдел, класс, род и вид бактерий	Не может определить бактерий	Правильно определяет род и вид бактерий, но не может определить принадлежность к классу и отделу	Правильно называет род, вид бактерий, а также принадлежность к классу и отделу

Компетенция ОПК-2

Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

Знать: методы культивирования и идентификации микроорганизмов

Уметь: осуществлять культивирование и идентификацию микроорганизмов

Владеть: методами оценки результатов культивирования и идентификации микроорганизмов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Понятие о культивировании. Условия культивирования
2. Питательные среды. Классификация по составу, консистенции, назначению.
3. Способы посева и культивирования
4. Понятие о стерилизации, пастеризации и дезинфекции. Методы стерилизации
5. Дифференциальные среды Гисса. Анализ использования различных углеводов
6. Периодическое и непрерывное культивирования. Показатели роста культуры.
7. Рост и фазы роста бактерий. Антибиотики.
8. Метод окраски по Граму и его теоретические основы
9. Методы выявления внутриклеточных включений
10. Методы выявления наличия эндоспорообразования

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	1-2 балла	3-4 балла	5 баллов
Полнота и правильность ответа на вопрос. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный	Отказ от ответа на поставленный вопрос коллоквиума	Неполный ответ или ответ содержащий грубые ошибки. Отсутствие ответа на	Неполный ответ, но не содержащий грубых ошибок или полный ответ, но нет ответа на	Полный и правильный ответ, правильные ответы на дополнительные вопросы

ответ на дополнительные вопросы.		дополнительные вопросы	дополнительные вопросы	

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Выполнение лабораторных работ:

Занятие 10. Окраска по методу Грама

Занятия 11-13. Окраска внутриклеточных включений

Занятие 14. Выявление эндоспорообразования. Окраска спор бактерий

Занятие 16. Посев на среды с желатином и крахмальным агаром

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения задания: окраски по методу Грама; Окраску углеводных, липидных и волютиновых включений; окраску спор двумя методами: по Пешкову и Ожешки; посев на среды с желатином и крахмальным агаром	Правильность и полнота выполнения заданий	помещение на выращивание; Правильно выполненное микроскопирование приготовленных препаратов	Регистрация условий посева и выращивания; Правильная регистрация результатов микроскопирования; рисунок с соблюдением масштаба, формы и особенностей микроорганизмов на препарате

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Занятие 14. Анализ роста на дифференциально-диагностических средах

Занятие 17. Анализ роста на средах с желатином и крахмалом

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения задания	Описание роста культуры по штриху или проколу	Заполнение таблицы по анализу роста на дифференциально-диагностических средах и средах с желатином и крахмальным агаром	Правильно сделанные выводы на основе анализа роста культуры: о отношении к кислороду, типе катаболизма бактерий

Компетенция ОПК-5

Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования

Знать: основные санитарно-показательные микроорганизмы для оценки состояния почвы, воды и воздуха. Показатели фекального и почвенного бактериального загрязнения воды и продуктов питания.

Уметь: осуществлять посевы бактерий из воздуха закрытых помещений

Владеть: методикой расчета микробного числа и оценки

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Признаки, характерные для санитарно-показательного микроорганизма
2. Санитарно-показательные микроорганизмы кишечных инфекций
3. Показатели фекального загрязнения: коли-индекс и коли-титр;
4. Показатели почвенного загрязнения продуктов: перфрингенс-титр;
5. Показатели загрязнения воздуха: гемолитические стрептококки; золотистый стафиллококк
6. Предприятия, над которыми осуществляется санитарно-бактериологический контроль

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	1-2 балла	3-4 балла	5 баллов
Полнота и правильность ответа на вопрос. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный ответ на дополнительные вопросы.	Отказ от ответа на поставленный вопрос коллоквиума	Неполный ответ или ответ содержащий грубые ошибки. Отсутствие ответа на дополнительные вопросы	Неполный ответ, но не содержащий грубых ошибок или полный ответ, но нет ответа на дополнительные вопросы	Полный и правильный ответ, правильные ответы на дополнительные вопросы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Выполнение лабораторных работ:

Занятие 5. Посев микроорганизмов из воздуха закрытых помещений

Занятие 6. Определение микробного числа с помощью формулы В. Омелянского. Выбор колонии и описание культуральных свойств выбранной колонии по схеме. Посев накопительной культуры.

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения задания	Осуществление посева и выращивания микроорганизмов на чашках Петри	Анализ посевов и расчет микробного числа по формуле В. Омелянского	Правильное описание культуральных признаков. Посев накопительной культуры

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Занятие 7. Анализ роста накопительной культуры. Оценка степени загрязнения воздуха по специальной шкале и определение возможных причин чистоты и загрязнения воздуха закрытых помещений

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения задания	Анализ роста накопительной культуры	Оценка степени загрязнения воздуха по шкале	Правильная характеристика причин чистоты или загрязнения воздуха

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Студент не выполнивший более 50% лабораторных работ до сдачи экзамена не допускается. Сложность лабораторного курса состоит в практической невозможности поздней (по времени) отработки лабораторного занятия. Работы выполняются на живых микроорганизмах, которые требуют времени для выращивания, быстро гибнут без пересева на новую питательную среду, могут быть засорены посторонней микробиотой. В лаборатории нет возможности готовить чистые культуры, стерильные среды, наборы красителей и инструменты для отдельного студента. Если студент сдал отчет по лабораторному практикуму, но не набирает баллов, необходимых для успешной сдачи экзамена, ему предоставляется возможность пройти дополнительное тестовое испытание или подготовить презентацию на предложенную тему.

Компетенция ОПК-1
Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

Темы презентаций

1. Методы посевов и пересевов для изучения культуральных и морфологических признаков бактерий
2. Методы идентификации бактерий. Окраска по методу Грама
3. Методы идентификации бактерий. Посев на дифференциально-диагностические среды Гисса
4. Методы идентификации бактерий. Оценка протеолитической, каталазной и амилолитической активности бактерий
5. Методы изучения чувствительности бактерий к антибиотикам

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	2-5 баллов	7-8 баллов	10 баллов
Полнота освещения темы презентации. Использование материалов лекций и дополнительных источников из интернета. Графическое оформление. Правильность доклада по материалам презентации. Ответ на поставленные вопросы.	Презентация не представлена	Презентация не содержит полного материала по предложенной теме. Плохо доложена, оформлена. Студент не может ответить на	Презентация содержит полный материал по предложенной теме, содержит доп. материал из интернета, сопровождалась хорошим	Презентация содержит полный материал по предложенной теме, содержит доп. материал из интернета, сопровождалась хорошим докладом, студент

		поставленные по теме вопросы	докладом, но студент не смог ответить на некоторые поставленные вопросы	успешно отвечает на все поставленные вопросы

Компетенция ОПК-2

Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

Примеры тестовых заданий

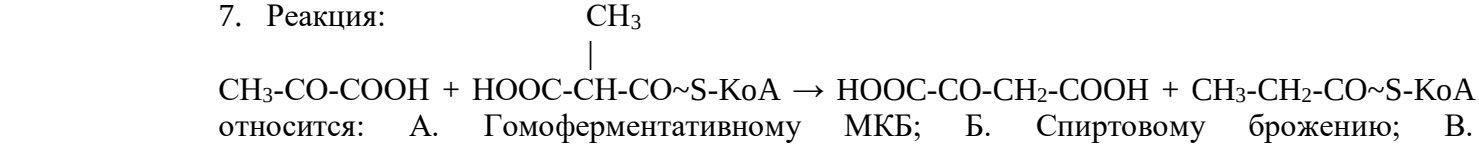
Билет № 1

1. Метаболизм прокариотов имеет:

А. Незначительные различия в начальных этапах, но значительные различия в конечных этапах; Б. Значительные различия в начальных и промежуточных этапах, но незначительные в конечных; В. Значительные отличия на начальных и конечных этапах и незначительные в промежуточном метаболизме.

2. Зависимый от бактериохлорофилла бескислородный фотосинтез осуществляют: А. Natronobacter; Б. Chloroflexus; В. Heliobacterium; Г. Spirullina.
3. К какому процессу относятся реакции: КоА-SH + ПВК → CO_2 + Ацетил-КоА; Ацетил-КоА + Ацетил-КоА → Диацетил + 2 КоА-SH; Диацетил + НАДН + H^+ → Ацетоин + $НАД^+$. Каков смысл этих процессов? Кто их осуществляет? Как это применяется людьми?

4. Sreptococcus pneumonia относятся по типу конструктивного метаболизма к: А. Автотрофам; Б. Копиотрофам; В. Факультативным паразитам; Г. Сапротрофам; Д. Паратрофам.
5. Нейтральные аминокислоты, глюкоза, галактоза транспортируются с помощью: А. Унипорта; Б. Симпорта; В. Антипорта; Г. Сидерофоров.
6. Все биосинтетические пути у бактерий находятся под контролем: А. Репрессии конечным продуктом; Б. Катаболитной репрессии; В. Катаболитной индукции.
7. Реакция:



CH_3-CO-COOH + HOOC-CH(-CH_3)-CO~S-КоА → HOOC-CO-CH_2-COOH + CH_3-CH_2-CO~S-КоА относится: А. Гомоферментативному МКБ; Б. Спиртовому брожению; В. Пропионовокислому брожению; Г. Масляному брожению; Д. Пути Энтнера-Дудорова.

Билет № 2

1. К прототрофам относятся: А. Стафилококки; Б. Цианобактерии; В. Сульфатредукторы; Г. Энтерококки; Д. Сарцины.

2. Фотосинтез зависящий от бактериоруберина осуществляет: А. Natronobacter; Б. Chloroflexus; В. Heliobacterium; Г. Spirullina.

3. Реакция: Ксилулозо-5-фосфат + H_3PO_4 → ацетил-фосфат + 3-ФГА относится: А. Гомоферментативное МКБ; Б. Гетероферментативное МКБ; В. Цикл Кальвина; Г. Путь Энтнера-Дудорова. Назовите фермент, который катализирует эту реакцию.

4. Какой метаболический путь объединяет Sarcina ventriculi и Erwinia amylovora? А. Гликолиз; Б. Цикл ТКК; В. Путь Энтнера-Дудорова; Г. Спиртовое брожение.

5.Реакция: H-CO-COOH + CH_3-CO~S-KoA → Малат относится: А. Гликолизу; Б. Циклу ТКК; В. Глиосилатному пути; Г. МКБ и служит для: А. Получения энергии; Б. Синтеза углеводов; В. Синтеза жирных кислот.

6. Пурпурные несерные бактерии из рода Rhodospirillum склонны к: А. Фотолитотрофии; Б. Хемолитотрофии; В. Фотоорганогетеротрофии; Г. Фотолитогетеротрофии
7. Хламидии и риккетсии относятся по типу конструктивного метаболизма к: А. Автотрофам; Б. Олиготрофам; В. Копиотрофам; Г. Сапротрофам; Д. Прототрофам; Е. Паратрофам.

Билет №3

1.Реакция: 2-кето-3-дезокси-6-фосфоглюконовая кислота → ПВК + 3-ФГА относится к: А. Гликолизу; Б. Пути Энтнера-Дудорова; В. ПФП; Г. ЦТК. Какие бактерии осуществляют этот процесс? Каков его биохимический смысл?

2. Выберите аминокислоты, предшественником которых является оксалоацетат: А. Триптофан; Б. Аспартат; В. Лизин; Г. Аланин; Д. Метионин; Е. Треонин; Ж Серин; З. Изолейцин
3. С помощью какого механизма транспортируется натрий: А.Унипорт; Б. Симпорт; В. Антипорт; Г. С сидерофорами.
4. Восстановительный пентозофосфатный цикл Кальвина осуществляет: А. Natronobacter; Б. Chloroflexus; В. Heliobacterium; Г. Spirullina.
5. Главное отличие транспазонов от плазмид состоит в том, что они: 1. Меньше по размеру; 2. Образуются реже; 3. Неспособны к автономной репликации.
6. Энергия трансмембранного потенциала используется: А. Синтез белков; Б. Транспорт сахаров; В. Синтез АТФ; Г. Движение.
7. Реакция: HOOC-CH_2-CH_2-COOH + CH_3-CH_2-CO~S-KoA → HOOC-CH_2-CH_2-CO~KoA + CH_3-CH_2-COOH относится к ……брожению. Закончите процесс брожения. Назовите род бактерий, осуществляющих этот вид брожения.

Билет №4

1. Электроннотранспортная цепь:

НАДН + H^+ → Fe-S /FAD → менахинон → ЦХ b → d → O_2

O → O_2

Фумаратредуктаза

Характерна для:……..

2. Восстановительный цикл Арнона характерен для: А. Natronobacter; Б. Chloroflexus; В. Heliobacterium; Г. Spirullina.
3. Лактобактерии по типу конструктивного метаболизма относятся к: А. Прототрофам; Б. Сапротрофам; В. Олиготрофам; Г. Копиотрофам; Д. Паратрофам
4. Пировиноградная кислота служит предшественником: А. гистидина; Б. Аланина; В. Триптофана; Г. Валина; Д. Глутамина.
5. Выберите вторичные продукты ж/д бактерий: А. Аминокислоты Б. Ферменты; В. Антибиотики; Г. Этиловый спирт; Д. Молочная кислота.
6. Фосфоенолпируват + эритрозо-4-фосфат предшественники аминокислот: А. Аланина; Б. Лизина; В. Триптофана; Г. Тирозина; Д. Серина.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	2	3 балла
Процент правильных ответов	0% -60% правильных ответов	Правильный ответ на 65%-75%	80-100% правильных ответов

Компетенция ОПК-5

Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования

Предложенные темы презентаций

1. Методы селекции микроорганизмов
2. Биотехнологические аспекты использования микроорганизмов
3. Использование бактерий в генной инженерии
4. Микробиологические нанобиотехнологии
5. Биотехнология производства полисахаридов бактериями

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	2-5 баллов	7-8 баллов	10 баллов
Полнота освещения темы презентации. Использование материалов лекций и дополнительных источников из интернета. Графическое оформление. Правильность доклада по материалам презентации. Ответ на поставленные вопросы.	Презентация не представлена	Презентация не содержит полного материала по предложенной теме. Плохо доложена, оформлена. Студент не может ответить на поставленные по теме вопросы	Презентация содержит полный материал по предложенной теме, содержит доп. материал из интернета, сопровождалась хорошим докладом, но студент не смог ответить на некоторые поставленные вопросы	Презентация содержит полный материал по предложенной теме, содержит доп. материал из интернета, сопровождалась хорошим докладом, студент успешно отвечает на все поставленные вопросы

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Естественнонаучный институт	06.03.01 - бакалавр
(институт/факультет)	*(код и наименование направления подготовки)* биология
Биохимии, биотехнологии и биоинженерии	*(профиль (программа))* Микробиология и вирусология
(кафедра)	*(дисциплина)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №___

1. Краткий исторический очерк развития микробиологии.
2. Гетероферментативное молочнокислое брожение

3. ДНК-содержащие вирусы. Классификация. Патогенные формы

Составитель Кленова Н.А. /Фамилия И.О./

Заведующий кафедрой Писарева Е.В. /Фамилия И.О./

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов (неудовлетворительно)	15 баллов (удовлетворительно)	20-25 баллов (хорошо)	30 баллов (отлично)
Полнота и правильность ответа на вопросы. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный ответ на дополнительные вопросы.	Отказ от ответа на все три вопроса билета	Неполные ответы на все три вопроса. Отсутствие ответов на дополнительные вопросы	Полные и правильные ответа на два вопроса билета. Неполный, но правильный ответ на третий вопрос. Правильные ответы на большую часть дополнительных вопросов	Полный и правильный ответ на все три вопроса, правильные ответы на дополнительные вопросы

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае экзамена

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
	Сформированные систематические знания в рамках компетенций ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенций ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5	Фрагментарные знания в рамках компетенций ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенций ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
	Сформированное умение в рамках компетенций ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5 (предполагается выполнение и сдача соответствующих лабораторных работ)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенций ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5 (предполагается выполнение и сдача соответствующих лабораторных работ)	Частично освоенное умение в рамках компетенций ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5 (предполагается выполнение и сдача соответствующих лабораторных работ)	Отсутствие умений в рамках компетенций ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5 (предполагается выполнение и сдача соответствующих лабораторных работ)
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенций ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5 (предполагается выполнение и сдача	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенций ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5 (предполагается выполнение и	Фрагментарные навыки в рамках компетенций ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5 (предполагается выполнение и сдача соответствующих лабораторных работ)	Отсутствие навыков в рамках компетенций ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5 (предполагается выполнение и сдача соответствующих

	соответствующих лабораторных работ)	сдача соответствующих лабораторных работ)		лабораторных работ)

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

К экзамену допускаются обучающиеся, выполнившие весь объем лабораторных работ, успешно осуществившие самостоятельное выделение и идентификацию штамма бактерий из воздуха, сдавшие отчет по выполнению выделения и идентификации данного штамма.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за экзамен **30 баллов**:

Оценка 5 баллов («отлично») - 30 баллов

Оценка 4 балла («хорошо») - 20 баллов

Оценка 3 балла («удовлетворительно») - 10 баллов

Оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

30 баллов – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, давший отличный ответ на экзаменационный билет и дополнительные вопросы. Суммарный балл, включая баллы за лабораторные работы и сдачу коллоквиумов, более 90.

20 баллов (традиционная оценка 4 балла («хорошо»)) – обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, давший в целом правильный ответ на все вопросы экзаменационного билета с небольшими погрешностями в ответах на дополнительные вопросы. Суммарный балл, включая баллы за лабораторные работы и сдачу коллоквиумов, от 70 до 90.

10 баллов (традиционная оценка 3 балла («удовлетворительно») – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, но ответ неполный, студент допускает принципиальные ошибки, не может ответить на дополнительные вопросы. Суммарный балл, включая баллы за лабораторные работы и сдачу коллоквиумов, меньше 70, но больше 50.

0 баллов (традиционная оценка 2 балла («неудовлетворительно»)) – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, студент не смог дать правильный ответ ни на один вопрос, отказывается отвечать на вопросы билета.

Суммарный балл меньше 50.

<u>Примечание.</u> Допуск к сдаче экзамена предполагает успешное выполнение лабораторного практикума. Максимум -30 баллов.
Сдача теоретического материала коллоквиумов позволяет набрать до 28 баллов.
Посещение лекций – максимум 13 баллов.

ФОС утвержден на заседании кафедры
биохимии, биотехнологии и биоинженерии

Протокол № _4_ от «__23_»____сентября_____ 20_21_ г

И.о.зав. кафедрой, доцент Е.В. Писарева

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ КЛЕТКИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.37
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

Приложение 1 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет

имени академика С.П. Королева»

(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ КЛЕТКИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	
Шифр дисциплины (модуля)	
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт (биологический факультет)
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1 Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики	**Лекции** Лекция 1. Введение. Лекция 2. Цитозоль **Практические работы** Занятие 6. Отличительные особенности строения клеток	Контроль посещения лекций Подготовка реферата Тестирование	Опрос по вопросам
	ОПК-2.2 Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды	**Лекции** Лекция 3. Плазматическая мембрана **Практические работы** Занятие 1. Особенности организации биомембран и методы их изучения	Контроль посещения лекций Подготовка реферата	Опрос по вопросам
	ОПК-2.3 Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки	**Лекции** Лекция 4. Эндоплазматический ретикулум Лекция 5. Аппарат Гольджи **Практические работы**	Контроль посещения лекций	Опрос по вопросам

	состояния живых объектов	Занятие 4. Взаимосвязь эндоплазматическогоретикулума с другими органеллами		
ОПК – 5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования.	ОПК-5.1 Знает принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	**Лекции** Лекция 8. Ядро **Практические работы** Занятие 3. Особенности организации ядра, ядерной оболочки и ядрышка Занятие 5. Роль клеточных компартментов в метаболизме клеток	Контроль посещения лекций Подготовка реферата	Опрос по вопросам
ОПК – 6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и	ОПК-6.2 Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности	**Лекции** Лекция 6. Лизосомы, пероксисомы **Самостоятельная работа** 1. Образование первичных лизосом. 2. Активация лизосомальных ферментов. 3. Роль лизосом в аутофагии. 4. Роль вторичных лизосом в переваривании поглощенных веществ 5. Роль пероксисом в метаболизме клеток	Контроль посещения лекций	Опрос по вопросам
	ОПК-6.3 Владеет методами статистического оценивания и	**Лекции** Лекция 7.Митохондрии.пластиды	Контроль посещения лекций	

экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности	**Практические работы** Занятие 2. Роль митохондрий и пластид в метаболизме клеток. Занятие 7. Основные метаболические процессы, протекающие в митохондриях **Самостоятельная работа** 1. Функционирование субкомпартментов митохондрий. 2. Организация цепи дыхательных ферментов. 3. Строение и роль АТФ-синтазы. 4. Митохондрии и апптоз клеток. 5. Разнообразие пластит и их функции.	Подготовка реферата	Опрос по вопросам
ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8.1 Знает основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики	**Лекции** Лекция 9. Цитоскелет Занятие 8. Роль цитоскелета в движении клеток и изменении форм клеток. Занятие 9. Взаимосвязь компартментов клетки **Самостоятельная работа** 1. Роль цитоскелета в хореографии клеток. 2. Строение микрофиламентов. 3. Организация микротрубочек и их роль. 4. Промежуточные филаменты и их функции. 5. Митоз и цитоскелет. 6. Ингибиторы полимеризации цитоскелетных белков.	Контроль посещения лекций Подготовка реферата	Опрос по вопросам

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Роль одномембранных органелл клетки в ее функционировании.
2. Особенности функционирования рецепторов эукариотических клеток.
3. Двумембранные органеллы: гипотеза их происхождения, роль в клетке.
4. Организация ядрышка и его роль.
5. Взаимосвязь эндоплазматического ретикулума, аппарата Гольджи и лизосом.

6. Сравнительные характеристика клеток про- и экариот.
7. Гипотеза появления многоклеточных организмов
8. Механизм переноса белков в эндоплазматический ретикулум
9. Гладкий ЭПР (саркоплазматический) в скелетных мышцах
10. Гидролиз лекарственных препаратов в эндоплазматическомретикулуме
11. Роль аппарата Гольджи в гликозилировании белков
12. Сортировка кислых гидролаз в аппарате Гольджи
13. Роль аппарата Гольджи в растительных клетках
14. Образование лизосом и их роль в клеточных процессах
15. Особенности структурной организации пероксисом
16. Локализация и форма митохондрий в различных клетках
17. Механизм увеличения числа митохондрий
18. Особенности структурной организации пластид
19. Сущность процессов фотосинтеза
20. Особенности структурной организации ядра
21. Гистоны и их роль в упаковке ДНК
22. Регуляция экспрессии генов
23. Строение и свойства плазматической мембраны
24. Функции плазматической мембраны
25. Трансмембранный перенос веществ через плазмалемму
26. Везикулярный перенос
27. Разновидности эндоцитоза и их значение
28. Вакуолярная система внутриклеточного транспорта
29. Рецепторная роль плазмалеммы
30. Особенности синаптического нервного соединения

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	2 балла	1 балл	0 баллов
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Выполнены не все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, но не сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, сформулированы выводы, тема раскрыта не полностью, соблюдены не все требования к внешнему оформлению, ответы на дополнительные вопросы были не полными.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.

Пример задания 1

Пример практической работы

Зарисовать схемы строения прокариотических клеток, а также клеток эукариот (клетки животного и растительного организмов). Подписать органеллы клеток. Составить таблицу с перечнем органелл соответствующих клеток и дать характеристики этим органеллам. Сделать вывод об особенностях строения клеток, их функциях.

Шкала и критерии оценивания

Преподаватель проверяет правильность выполнения работы и сделанных выводов, подписывает отчет в тетради (альбоме) обучающегося. Применение балльно-ретинговой системы: полное выполнение задания – **3 балла**.

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода практической работы. Правильность заполнения таблицы по итогам работы. Правильность сделанных выводов по работе.	Правильность выполнения хода практической работы.	Правильность заполнения таблицы по итогам работы.	Правильность сделанных выводов по работе.

Пример задания 2

Примерные вопросы тестов

1. Выберите правильные ответы.

Функции плазмалеммы:

1. Транспорт различных веществ
2. Поддержание формы клетки
3. Барьерная функция
4. Синтез белков
5. Формирование первичных лизосом

2. Установите соответствие:

Структурные компоненты клетки:	Функции:
1. Ядро	а) Хранение генетической информации
2. Рибосомы	б) Формирование цитоскелета
3. Микрофиламенты	в) Синтез белков
4. Центриоли	г) Участие в клеточном делении

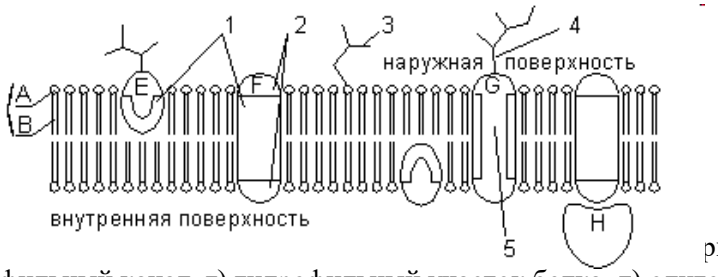
3. Где в клетке находится дыхательная цепь переноса электронов

а) во внутренней мембране митохондрий
б) в наружной мембране митохондрий
в) в матриксе
г) в цитоплазме

4. Гладкая эндоплазматическая сеть:

а) представляет замкнутую сеть отграниченных мембраной трубочек, канальцев, цистерн; б) в составе мембран содержится цитохром Р-450; в) является депо ионов кальция; г) обуславливает оксифилию цитоплазмы

К каждой цифре рисунка найдите соответствие



а) ги рисоединенная к липиду, в) гидрофильный канал, г) гидрофильный участок белка, д) олигосахаридная цепь гликопротеина

5. Выберите один правильный ответ.

Образование рибосом происходит:

а) в цитозоле.

б) в ядрышке

в) в ЭПР

г) в аппарате Гольджи.

6. Выберите неправильные ответы.

Синтез белка происходит:

а) при участии факторов трансляции

б) в цитозоле

в) на рибосомах, соединенных с аппаратом Гольджи

г) только в S-период клеточного цикла.

Шкала и критерии оценивания задания 2

Критерии оценки	0 балл	1 балл	2 балла
Хорошо ориентируется в вопросах данной темы	Не может ответить на вопросы теста	Правильно ответил на половину предложенных тестов	Правильно ответил на все вопросы теста

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция ОПК-2

Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

Знать: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики

Уметь: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды

Владеть: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Клеточная теория и её значения для биологии.
2. Положения клеточной теории, дополненные Вирховым.
3. Особенности организации прокариотических клеток.
4. Разнообразие прокариот.
5. Сравнительная характеристика клеток эуариотических организмов.
6. Основныекомпартменты клеток эукариот.
7. Состав цитоплазмы клеток.
8. Цитозоль, его состав, процессы, происходящие в нем.
9. Роль плазматической мембраны в функционировании клеток.
10. Рецепторы плазматических мембран.
11. Избирательный транспорт веществ через плазматическую мембрану.
12. Синапс и его функционирование.
13. Роль плазматической мембраны в эндо- и экзоцитозах.
14. ЭПР и его роль в функционировании клеток.
15. Функциональная связь ЭПР с другими компартментами клеток.
16. Роль аппарата Гольджи в гликозилировании белков.
17. Цис- и транс-стороны аппарата Гольджи.
18. Везикулярный транспорт и его значение для работы клеток.
19. Конституционный и индуцированный экзоцитозы.
20. Регуляция эндо- и экзоцитозов.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	1-2 балла	3-4 балла	5 баллов
Полнота и правильность ответа на вопрос. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный ответ на дополнительные вопросы.	Отказ от ответа на поставленный вопрос коллоквиума	Неполный ответ или ответ содержащий грубые ошибки. Отсутствие ответа на дополнительные вопросы	Неполный ответ, но не содержащий грубых ошибок или полный ответ, но нет ответа на дополнительные вопросы	Полный и правильный ответ, правильные ответы на дополнительные вопросы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Результаты выполнения практических работ

Занятие 1. Особенности организации биомембран и методы их изучения
Занятие 6. Отличительные особенности строения клеток

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода практических работ.	Правильность выполнения хода практических работ.	Правильность заполнения таблиц и результатов по итогам	Правильность сделанных выводов по работам.

Правильность заполнения таблиц и результатов по итогам работ. Правильность сделанных выводов по работам.		работ.	

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Результаты выполнения практических работ

Занятие 4. Взаимосвязь эндоплазматическогоретикулума с другими органеллами

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода практической работы. Правильность заполнения таблицы по итогам работы. Правильность сделанных выводов по работе.	Правильность выполнения хода практической работы.	Правильность заполнения таблицы по итогам работы.	Правильность сделанных выводов по работе.

Компетенция ОПК – 5
Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования.

Знать: принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы нанобиотехнологии, молекулярного моделирования

Уметь: применять принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы нанобиотехнологии, молекулярного моделирования

Владеть: информацией о принципах современной биотехнологии, приемах генетической инженерии, основах нанобиотехнологии, молекулярного моделирования

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Особенности строения ядра.
2. Виды и формы ядер.
3. Субкомпартменты ядра.
4. Роль наружной мембраны ядерной оболочки.
5. Строение и роль ядерных пор.
6. Ядерно-цитоплазматический обмен.
7. Строение ядрышка, его роль.
8. Хроматин и его виды.
9. Динамика ядерной оболочки в процессе митоза.
10. Упаковка ДНК в ядре.

11. Дифференциальная активность генов.
12. Роль интронов и экзонов.
13. Механизм репликации ДНК.
14. Транскрипция: этапы, регуляция.
15. Роль обратной транскриптазы.
16. Регуляция клеточного цикла.
17. Синтетический период интерфазы.
18. Классификация хромосом.
19. Кариотип: характерные особенности.
20. Роль ядра в процессах апоптоза клеток.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	1-2 балла	3-4 балла	5 баллов
Полнота и правильность ответа на вопрос. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный ответ на дополнительные вопросы.	Отказ от ответа на поставленный вопрос коллоквиума	Неполный ответ или ответ содержащий грубые ошибки. Отсутствие ответа на дополнительные вопросы	Неполный ответ, но не содержащий грубых ошибок или полный ответ, но нет ответа на дополнительные вопросы	Полный и правильный ответ, правильные ответы на дополнительные вопросы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Результаты выполнения практических работ

Занятие 3. Особенности организации ядра, ядерной оболочки и ядрышка

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода практических работ. Правильность заполнения таблиц и результатов по итогам работ. Правильность сделанных выводов по работам.	Правильность выполнения хода практических работ.	Правильность заполнения таблиц и результатов по итогам работ.	Правильность сделанных выводов по работам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Результаты выполнения практических работ

Занятие 5. Роль клеточных компартментов в метаболизме клеток

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода практической работы. Правильность заполнения таблицы по итогам работы. Правильность сделанных выводов по работе.	Правильность выполнения хода практической работы.	Правильность заполнения таблицы по итогам работы.	Правильность сделанных выводов по работе.

Компетенция ОПК – 6
Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

Знать: основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии

Уметь: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности

Владеть: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Образование лизосом.
2. Первичные лизосомы.
3. Вторичные лизосомы.
4. Роль лизосом в аутофагоцитозе.
5. Активация Н-АТФазы и её роль.
6. Ферментативный аппарат лизосом.
7. Участие пероксисом в метаболизме клеток.
8. Ферменты пероксисом и их роль.
9. Субкомпартменты митохондрий.
10. Митохондриальныйретикулум и его роль.
11. Роль митохондрий в клеточном дыхании.
12. Синтез АТФ и его регуляция.
13. Особенности строения и функционирования АТФ-синтазы.
14. Организация и функционирование цепи дыхательных ферментов.
15. Хемиосмотическая теория Митчела.
16. Основные метаболические процессы, протекающие в матриксе митохондрий.
17. Механизм транспорта белков из цитозоля в митохондрии.
18. Виды пластид.
19. Роль хлоропластов в синтезе органических соединений.
20. Фотосинтез: этапы, значение, регуляция.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	1-2 балла	3-4 балла	5 баллов
Полнота и правильность ответа на вопрос. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный ответ на дополнительные вопросы.	Отказ от ответа на поставленный вопрос коллоквиума	Неполный ответ или ответ содержащий грубые ошибки. Отсутствие ответа на дополнительные вопросы	Неполный ответ, но не содержащий грубых ошибок или полный ответ, но нет ответа на дополнительные вопросы	Полный и правильный ответ, правильные ответы на дополнительные вопросы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Выполнение практических работ:

Занятие 2. Роль митохондрий и пластид в метаболизме клеток.

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода практических работ. Правильность заполнения таблиц и результатов по итогам работ. Правильность сделанных выводов по работам.	Правильность выполнения хода практических работ.	Правильность заполнения таблиц и результатов по итогам работ.	Правильность сделанных выводов по работам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Занятие 7. Основные метаболические процессы, протекающие в митохондриях

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода практической работы. Правильность заполнения таблицы по итогам работы. Правильность сделанных выводов по работе.	Правильность выполнения хода практической работы.	Правильность заполнения таблицы по итогам работы.	Правильность сделанных выводов по работе.

Компетенция ОПК-8

Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты

Знать: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики

Уметь: применять лабораторное оборудование, выбирать объекты профессиональной деятельности, подбирать условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики

Владеть: навыками работы с экспедиционным и лабораторным оборудованием, информацией об особенностях выбранного объекта профессиональной деятельности, условиях его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Актин и актин-связывающие белки: строение, роль.
2. Тубулин и сборка микротрубочек.
3. Белки промежуточныхфиламентов.
4. Возможные белки микротрабекул.
5. Ковалентные модификации цитоскелетных белков.
6. Цитоскелет фибробластов.
7. Роль цитоскелета в хореографии клеток.
8. Цитоскелет эндотелиальных клеток.
9. Цитоскелет растений.
10. Цитоскелет трансформированных клеток.
11. Протисты и их цитоскелет.
12. Регуляция формы клеток.
13. Регуляция движения клеток.
14. Внутриклеточное движение и трансцитоз.
15. Митоз и сборка
16. Цитоскелет и экспрессия генов.
17. Трансформация цитоскелета.
18. Ингибиторы полимеризации цитоскелетных белков.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	1-2 балла	3-4 балла	5 баллов
Полнота и правильность ответа на вопрос. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный ответ на дополнительные	Отказ от ответа на поставленный вопрос коллоквиума	Неполный ответ или ответ содержащий грубые ошибки. Отсутствие ответа на дополнительные вопросы	Неполный ответ, но не содержащий грубых ошибок или полный ответ, но нет ответа на	Полный и правильный ответ, правильные ответы на дополнительные вопросы

вопросы.			дополнительные вопросы	

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Выполнение практических работ:

Занятие 8. Роль цитоскелета в движении клеток и изменении форм клеток.

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода практических работ. Правильность заполнения таблиц и результатов по итогам работ. Правильность сделанных выводов по работам.	Правильность выполнения хода практических работ.	Правильность заполнения таблиц и результатов по итогам работ.	Правильность сделанных выводов по работам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Выполнение практических работ:

Занятие 9. Взаимосвязь компартментов клетки

Шкала и критерии оценивания

Критерий оценки	1 балл	1 балл	1 балл
Правильность выполнения хода практических работ. Правильность заполнения таблиц и результатов по итогам работ. Правильность сделанных выводов по работам.	Правильность выполнения хода практических работ.	Правильность заполнения таблиц и результатов по итогам работ.	Правильность сделанных выводов по работам.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Список вопросов к зачету

ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические

методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

1. Клетка – структурно-функциональная единица живых организмов
2. История развития учения о клетке
3. Основные положения клеточной теории
4. Строение прокариотических клеток
5. Строение эукариотических клеток
6. Сравнение прокариотических и эукариотических организмов
7. Гипотеза появления многоклеточных организмов
8. Механизм появления различных специализаций клеток
9. Компоненты эукариотической клетки, их взаимосвязь
10. Основные особенности эукариотических клеток
11. Методы изучения биологии клеток
12. Основные вехи в истории световой микроскопии и ее значение
13. Основные вехи в истории электронной микроскопии и ее значение
14. Основные вехи в развитии метода рентгеноструктурного анализа и его применение в исследовании биологических молекул
15. Основные вехи в развитии метода ультрацентрифугирования и приготовления бесклеточных экстрактов, его значение
16. Основные вехи в развитии методов хроматографии и электрофореза и в применении этих методов для разделения биологических макромолекул
17. Структура и химический состав цитоплазмы и цитозоля
18. Основные биохимические процессы, протекающие в цитозоле

ОПК-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования.

19. Синтез белков в цитозоле
20. Строение и функции цитоскелета животных и растительных клеток
21. Строение и свойства плазматической мембраны (липиды мембран)
22. Строение и свойства плазматической мембраны (белки мембран)
23. Свойства биомембран (асимметрия, подвижность молекул в мембране)
24. Вещества, уменьшающие подвижность мембранных компонентов
25. Способы ассоциации мембранных белков с липиднымбислоем
26. Модели строения биомембран
27. Функции плазматической мембраны
28. Трансмембранный перенос веществ через плазмалемму
29. Работа белков-переносчиков (унипорт, симпорт, антипорт)
30. Особенности строения и функционирования Na^+,K^+-АТФазы
31. Разновидности эндоцитоза и экзоцитоза, их значение
32. Вакуолярная система внутриклеточного транспорта
33. Рецепторная роль плазмалеммы
34. Специальные межклеточные соединения (простое межклеточное соединение, адгезивные соединения, плотный контакт и пр.)
35. Особенности синаптического нервного соединения
36. Строение и функции гранулярного эндоплазматического ретикулума.

ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и

естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

37. Связь эндоплазматическогоретикулума с другими внутриклеточными компартментами
38. Механизм переноса белков в эндоплазматический ретикулум
39. Первичноегликозилирование белков в эндоплазматическом ретикулуме
40. Гладкий эндоплазматический ретикулум
41. Синтез липидных компонентов клеточных мембран
42. Биосинтез сквалена и стероидных гормонов
43. Перенос фосфолипидов из мембраны эндоплазматическогоретикулума к другим компартментам
44. Гладкий эндоплазматический (саркоплазматический) ретикулум в скелетных мышцах
45. Гидролиз лекарственных препаратов в эндоплазматическомретикулуме
46. Локализация и строение аппарата Гольджи
47. Роль аппарата Гольджи в гликозилировании белков
48. Образование секреторных пузырьков и потоки транспорта белков через аппарат Гольджи
49. Сортировка кислых гидролаз в аппарате Гольджи
50. Особенности строения и функционирования цис- и транс-цистерн аппарата Гольджи
51. Роль аппарата Гольджи в растительных клетках
52. Особенности структурной организации лизосом
53. Образование лизосом
54. Участие лизосом в клеточных процессах
55. Особенности структурной организации пероксисом
56. Функции пероксисом

ОПК-8 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

57. Особенности структурной организации митохондрий
58. Функции митохондрий
59. Локализация и форма митохондрий в различных клетках
60. Особенности строения внутренней мембраны митохондрий и процесса окислительного фосфорилирования
61. Механизм увеличения числа митохондрий
62. Особенности структурной организации пластид
63. Разновидности пластид и их функции
64. Онтогенез и функциональные перестройки пластид.
65. Сущность процессов фотосинтеза
66. Особенности структурной организации ядра
67. Функции ядра
68. Строенин и функции ядрышков и ядрышкового аппарата
69. Особенности организации ядерной оболочки
70. Организация рибосом
71. Особенности репликации ДНК
72. Гистоны и их роль в упаковке ДНК
73. Регуляция экспрессии генов
74. Особенности транскрипции ДНК
75. Хромосомный цикл

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-2
	Сформированное умениев рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие уменийв рамках компетенции ОПК-2
	Успешное и систематическое применение навыковвладенияв рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие навыковв рамках компетенции ОПК-2
ОПК-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-5
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-5	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-5
	Успешное и систематическое применение навыковвладенияв рамках компетенции ОПК-5	Отсутствие навыковв рамках компетенции ОПК-5
ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-6
	Сформированное умениев рамках	Отсутствие уменийв рамках

знания, используя современные образовательные и информационные технологи	компетенции ОПК-6	компетенции ОПК-6
	Успешное и систематическое применение навыковвладенияв рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие навыковв рамках компетенции ОПК-6
ОПК-8 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-8
	Сформированное умениев рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие уменийв рамках компетенции ОПК-8
	Успешное и систематическое применение навыковвладенияв рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие навыковв рамках компетенции ОПК-8

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.Форму проведения зачета определяет преподаватель,проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либочастично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либонекоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС утвержден на заседании кафедры

биохимии, биотехнологии и биоинженерии

Протокол № _4_ от «__23_»____сентября_____ 20_21_ г

И.о.зав. кафедрой, доцент Е.В. Писарева

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ГОМЕОСТАЗА И АДАПТАЦИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.09.03
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарскийуниверситет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ГОМЕОСТАЗА И АДАПТАЦИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки(специальности)	06.03.01 Биология (Биология)
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины(модуля)	Б1.О
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.1 Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР	**Лекции.** Тема 1.Эндокринология как наука об эндокринных железах, гормонах, гормональном программировании и контроле. Тема 2. Химическая структура гормонов и ее связь с биологической активностью Тема 3 Гормоны и адаптация Тема 4. Молекулярные механизмы действия гормонов на клетки	Подготовка реферата	Вопросы к экзамену
	ПК-2.2 Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	**Лабораторные работы.** Тема 1. Способы определения уровня гормонов в биологических жидкостях и их диагностическое значение.¶ Тема 2.Определение 11-оксикортикостероидов в плазме крови.	Практичес-кие задания	Вопросы к экзамену
	ПК-2.3 Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР	**Лабораторные работы.** Тема 3. Определение костероидов в биологических жидкостях. Тема 4.Определение половых стероидов и ХГЧ в биологических жидкостях методом иммуноферментного анализа.	Практичес-кие задания, глоссарий	Вопросы к экзамену
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам,	ПК-3.1 Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)	**Лабораторные работы.** Тема 5. Определение тиреотропного гормона методом иммуноферментного анализа. Тема 6. Определение гистамина методом экстракции и колориметрическим методом.	Практичес-кие задания, кейс-метод	Вопросы к экзамену

осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.2 Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам	**Лекции.** Тема 5. Общая характеристика функций, структуры и физико-химических свойств нуклеиновых кислот. Тема 6. Биосинтез белка и его регуляция **Лабораторные работы.** Тема 7. Определение активности ацетилхолинэстеразы в плазме крови и эритроцитах.	Практичес-кие задания, тестирование	Вопросы к экзамену

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Роль гормонов в адаптации.
2. Циркуляторный транспорт гормонов.
3. Гормональное управление процессами роста.
4. Роль гормонов в регуляции процессов размножения.
5. Молекулярные механизмы действия стероидных гормонов.
6. Медиаторы.
7. Гормоны гипоталамуса.
8. Гормоны гипофиза.
9. Гормоны поджелудочной железы
10. Долговременная адаптация.
11. Регуляция рецепции гормонов.
12. Системный структурный след адаптации.
13. Срочная адаптация.
14. Особенности адаптации в зависимости от стимула.
15. Внутриклеточные рецепторы гормонов.
16. Гормончувствительные элементы ДНК.
17. Рецепторы, обладающие свойствами ионных каналов
18. Гормон ы щитовидной железы.
19. Гормоны передней доли гипофиза.
20. Гормоны задней доли гипофиза,
21. Гормоны коры надпочечников.
22. Катехоламины.
23. Гормоны поджелудочной железы.
24. Тирозинкиназные рецепторы.
25. Аденилатциклазный путь транс мембранного проведения гормональных сигналов
26. G-белки, их структура.
27. Роль цАМФ и цГМФ в реализации действия гормонов

Рекомендуемый объем реферата – до 10 стр. Примерная структура реферата:
Титульный лист
Введение (с указанием актуальности рассматриваемой проблемы, цели и задач реферата)

1. Основная часть (при необходимости структурируется на части)

Выводы

Список использованных источников (не менее 10, оформленных по требованиям ГОСТ на библиографические описания)

При оформлении реферата рекомендуется учитывать требования внутреннего стандарта организации к оформлению научного отчета.

Критерии оценки:
оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов;

- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 8 баллов;

- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;

- тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;

- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

Пример лабораторной работы

Выполнение лабораторных работ производится с использованием авторского практикума по курсу. Каждая работа сопровождается развернутым описанием изучаемых объектов, подробным изложением методики, необходимыми справочными материалами (таблицы, рисунки деталей строения культурных растений). Сами задания при необходимости сопровождаются формой, в которой следует представить результаты выполненной работы.

Тема 1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ 11-ОКСИКОРТИКОСТЕРОИДОВ В ПЛАЗМЕ КРОВИ

Цель работы: Определить концентрацию 11-оксикортикостероидов в плазме крови.

РЕАКТИВЫ

1. Гексан, дважды перегнанный в колбе с дефлегматором.
2. Хлороформ.
3. 2% раствор карбоната натрия.
4. Серная кислота концентрированная химически чистая, выдерживающая пробу Саваля.
5. 96% этиловый спирт, дважды перегнанный.
6. Смесь спирта и серной кислоты 3:7 по объему. Готовится перед использованием. Налить в колбу спирт, затем кислоту, перемешать, охладить в воде.
7. Стандартный раствор. 0,1 мл гидрокортизона из флакона (концентрация 25 мг/мл) развести в 2,5 мл спирта.

Рабочий раствор. 0,1 мл стандартного раствора развести в 10 мл спирта (10мкг/мл).

Х о д а н а л и з а

1. В центрифужные пробирки, помещенные в специальный штатив, налить 0,7 мл воды и по 0,3 мл плазмы. Прилить 3 мл гексана. Встряхивать 1 минуту.
2. Тщательно отсосать гексан (верхний слой). К водной фазе добавить 5 мл хлороформа. Встряхивать энергично 3 минуты.
3. Удалить водную фазу (верхний слой). Добавить 1 мл раствора карбоната натрия. Встряхивать энергично 1 минуту.
4. Удалить водную фазу. Прилить 1 мл дистиллированной воды. Встряхивать 1 минуту. Центрифугировать 10 минут, 1500 об/мин.
5. Перенести 4 мл хлороформа (нижний слой) в другие центрифужные пробирки. Добавить 5 мл смеси спирта с серной кислотой. Встряхивать 1 минуту путем перевертывания штатива. Затем удалить весь хлороформ (верхний слой).
6. Флуориметрировать через час после встряхивания. Светофильтры 436 нм (первичный) и 510 нм (вторичный).

При выполнении анализов обрабатываются следующие пробы:

1. Стандарт. К 5 мл смеси спирта и серной кислоты добавить 0,1 мл рабочего раствора гидрокортизона за 1 час до измерения. Тщательно перемешать. Встряхивать с 4 мл хлороформа. Хлороформ удалить.
2. Контроль. 5 мл смеси спирта и серной кислоты встряхивать с 4 мл хлороформа. Хлороформ удалить
3. О п ы т.

Расчет производят по формуле:

$$x = 4{,}2 \cdot \frac{E_{Op} - K}{E_{St} - K},$$

где х - определяемая концентрация кортикостероидов в плазме, мкг/мл;

E_{Op} - флуоресценция опытной пробы,

К - флуоресценция контроля,

E_{St} - флуоресценция стандартной пробы.

Надпочечник взвешивают и гомогенизируют в 2 мл 15% этилового спирта.

Печень (500 мг) гомогенизируют в 5 мл 15 % этилового спирта.

Слюну берут для анализа в количестве 1 мл.

При расчетах учитывают разведение.

Критерии оценки практических заданий к лабораторным работам

Отчет по лабораторным занятиям 1 занятие – 3 балла, всего 21 балл

3 балла («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

2 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

1 балл («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

0 баллов («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Знать: основы планирования форм и методов выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР.

Уметь: готовить документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Владеть: методами выбора технических средствв и исследований в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Роль гормонов в адаптации.
2. Циркуляторный транспорт гормонов.
3. Гормональное управление процессами роста.
4. Роль гормонов в регуляции процессов размножения.
5. Молекулярные механизмы действия стероидных гормонов.
6. Медиаторы.
7. Гормоны гипоталамуса.
8. Гормоны гипофиза.
9. Гормоны поджелудочной железы.
10. Роль цАМФ и цГМФ в реализации действия гормонов.

Рекомендуемый объем реферата – до 10 стр. Примерная структура реферата:

Титульный лист

Введение (с указанием актуальности рассматриваемой проблемы, цели и задач реферата)

1. Основная часть (при необходимости структурируется на части)

Выводы

Список использованных источников (не менее 10, оформленных по требованиям ГОСТ на библиографические описания)

При оформлении реферата рекомендуется учитывать требования внутреннего стандарта организации к оформлению научного отчета.

Шакала и критерии оценивания

Максимальная оценка за реферат **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 8 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов;

- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 8 баллов;

- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;

- тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;

- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Название глоссария: Классификация и рецепция гормонов.

Каждому студенту предлагается выбрать одинаковую по химической природе группу гормонов и представить их подробную характеристику: химическая структура, механизм реализации гормонального сигнала, тип рецепции, гормонпродуцирующие клетки и клетки-мишени, транспорт, биологическая роль, патологические состояния, связанные с нарушением рецепции и биосинтеза гормонов и их рецепторов.

Структура глоссария

Общее название группы гормонов и конкретных биологически активных соединений	Расшифровка термина и характеристика гормонов	Источник

Шкала и критерии оценивания

Максимальная оценка глоссария **7 баллов:**

- выполнение работы в полном объеме (для 7 таксонов) – 5 баллов,
- уровень систематизации и оформления – 2 балла.

Критерий	Зачтено (3-7 баллов)	Не зачтено (2 балла)
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при подготовке документации, проектов планов и программ в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.	Сформированное умение по подготовке документации, проектов планов и программ в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.	Отсутствие умений по подготовке документации, проектов планов и программ в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. 1. Определить концентрацию 11-ОКС в плазме крови с применением ИФА и флуоресцентного анализа.

2. Определить концентрацию 11-ОКС в надпочечнике крысы.
3. Определить концентрацию 11-ОКС в печени крысы.
4. Определить концентрацию 11-ОКС в слюне человека

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности.	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы

Знать: методы проведения первичного поиска информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных).

Уметь: анализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам;

Владеть: навыками первичного поиска информации при планировании НИР по заданной тематике и анализа информации, полученной в процессе НИР, способен сделать адекватные выводы по ее результатам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

ПРИМЕР КЕЙСА

Творческие задания для кейс-метода

1. Анаболические стероиды – польза или зло?
2. Пересадка половых желёз, история и современность.
3. Болезнь Иценко-Кушинга и Аддисонова болезнь.
4. Стероидный диабет.
5. Фитоэстрогены и другие фитогормоны.
6. Гормонзависимые опухоли и гормональная терапия в онкологии.
7. Комбинированные оральные контрацептивы и современные препараты половых стероидов.
8. Прогестерон и ожирение.
9. Адреногенитальный синдром.
10. Предменструальный синдром.
11. Гормональный контроль линьки и дифференцировки у насекомых и ракообразных.

Шакала и критерии оценивания

Максимальная оценка за анализ кейса **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») – 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 8 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 6 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 10 баллов;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на три поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 8 баллов;

- даны ответы на два поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 6 баллов;

- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 балла.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Система ацетилхолин-ацетилхолинэстераза

Ацетилхолин является медиатором холинэргических синапсов, осуществляя взаимодействие между нервными клетками, а также между нервными окончаниями и эффекторными клетками.

Определение активности ацетилхолинэстеразы в плазме крови

Принцип метода. В щелочной среде при взаимодействии ацетилхолина с гидроксиламином образуется ацетилгидроксамовая кислота, которая в кислой среде реагирует с ионами трехвалентного железа с образованием окрашенного комплекса. Оптическая плотность продукта реакции пропорциональна концентрации ацетилхолина. Активность ацетилхолинэстеразы определяется по разности концентраций ацетилхолина до и после инкубации в течение определенного времени.

Реактивы: 1. 1/15М фосфатный буферный раствор, pH 7,8 (11,9г двузамещенного фосфата натрия двухводного растворить в воде, довести до 1л; 9,1г однозамещенного

фосфата калия растворить в воде, довести до 1л , смешать 91,5мл первого раствора и 8,5мл второго, проверить на pH-метре); 2. 0,35%-ный раствор ацетилхолина хлористого – 0,2г (1 ампула) растворить в 57,1мл воды; 3. 2М раствор гидроксиламина хлористого (13,9г реактива растворить в воде, довести до 100мл); 4. 50%-ная трихлоруксусная кислота; 5. 3,5Н раствор гидроокиси натрия; 6. Смесь 2М гидроксиламина и 3,5Н гидроокиси натрия в соотношении 1:1 (готовить перед использованием); 7. 12%-ная соляная кислота (К 300мл воды прилить 150мл концентрированной соляной кислоты); 8. 0,37М хлорное железо (30г хлорного железа шестиводного растворить в 0,1Н соляной кислоте, довести до 500мл).

Ход определения 1. В центрифужные пробирки налить по 1,5мл фосфатного буфера, 1,5мл воды, 0,1мл плазмы, перемешать. Быстро добавить по 1,5мл ацетилхолина, перемешать. Поместить на 30 минут в водяную баню (37^0 С). Прилить 0,5мл 50%-ной трихлоруксусной кислоты, перемешать палочкой. Центрифугировать 15 минут, 1500об/мин. Перенести 0,5мл надосадочной жидкости в чистые пробирки, добавить 1мл смеси гидроксиламина и гидроокиси натрия, перемешать. Через 2 минуты прилить 0,5 мл 12%-ной соляной кислоты. Перемешать. Добавить 0,5мл 0,37М хлорного железа. Перемешать. Через 15 минут измерить оптическую плотность на ФЭКе, светофильтр зеленый (540нм), кювета – 5мм.

При выполнении анализа обрабатываются следующие пробы:

1. Стандарт. Вместо 0,1мл плазмы (пункт 1) добавить 0,1мл воды (2 пробы).

2. Контроль. К 0,5мл надосадочной жидкости (пункт 5) прилить те же реактивы в обратном порядке (1 проба). После добавления каждого реактива перемешивать.

3. Опыт.

Расчет производят по формуле:

$$x = \left(E_{St} - E_{Op}\right) \cdot 23{,}46,$$

где Х - определяемая активность АХЭ, мкмоль/мл.мин; E_{St} - оптическая плотность стандартной пробы (против контроля), E_{Op} - оптическая плотность опытной пробы.

При определении ацетилхолинэстеразы в плазме крови животных с низкой активностью фермента - крыс, морских свинок, кроликов, состав инкубационной смеси следующий: 0,5мл фосфатного буфера, 0,5мл воды, 0,1мл плазмы, 0,5мл ацетилхолина. Для остановки реакции добавляют 0,2мл 50% трихлоруксусной кислоты. Далее анализ выполняется по вышеописанному методу.

Формула для расчета:

$$x = \left(E_{St} - E_{Op}\right) \cdot 8{,}29.$$

Шакала и критерии оценивания практических заданий к лабораторным работам

Отчет по лабораторным занятиям 1 занятие – 3 балла

3 балла («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

2 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

1 балл («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

0 баллов («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Критерий	Зачтено (1 -3 балла)	Не зачтено (0 баллов)
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области для анализа информации, полученной в процессе НИР и подготовке адекватных выводов по ее результатам.	Сформированное умение по использованию теоретические основы предметной области для анализа информации, полученной в процессе НИР и подготовке адекватных выводов по ее результатам..	Отсутствие умений по использованию теоретические основы предметной области для анализа информации, полученной в процессе НИР и подготовке адекватных выводов по ее результатам

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. 1. Исследовать спектр флуоресценции адреналина.

2. Исследовать спектр флуоресценции норадреналина.

3. Исследовать спектр флуоресценции дофамина.

4. Исследовать спектр флуоресценции ДОФА.

5. Определить содержание адреналина, норадреналина, дофамина и ДОФА в надпочечнике крысы.

6. Определить содержание адреналина, норадреналина, дофамина и ДОФА в головном мозге крысы.

7. Определить содержание адреналина, норадреналина, дофамина и ДОФА в моче.

8. Определить содержание дофамина в моче.

9. Определить содержание адреналина и норадреналина в крови хроматографическим методом.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности.	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Тест 1. Выберите правильные варианты ответов, относящиеся к представленным в тесте вопросам. Примечание. Количество правильных ответов 1.

1. Эндокринология — наука, изучающая:
а) строение и функции печени;
+б) деятельность желез внутренней секреции в норме и при патологии;
в) деятельность сердечно-сосудистой системы;
г) строение и функции иммунной системы.
2. К железам внутренней секреции относятся:
а) слюнные, потовые и сальные железы;
б) поджелудочная железа, яички, яичники;
+в) гипофиз, щитовидная железа, надпочечники;
г) печень, почки.
3. К железам смешанной секреции относятся:
а) слюнные, потовые и сальные железы;
+б) поджелудочная железа, яички, яичники;
в) гипофиз, щитовидная железа, надпочечники;
г) печень, почки.
4. Соматотропный гормона (гормон роста) синтезируется в:
+а) гипофизе;
б) щитовидной железе
в) надпочечниках;
г) паращитовидных железах.
5. К гормонам аденогипофиза относятся:
а) вазопрессин, окситоцин;
+б) тиреотропин, кортикотропин;
в) адреналин, норадреналин;
г) инсулин, глюкагон.
6. К гормонам, накапливающихся в нейрогипофизе, относятся:
+а) вазопрессин, окситоцин;
б) тиреотропин, кортикотропин;
в) адреналин, норадреналин;
г) инсулин, глюкагон.
7. Гипоталамус выделяет следующие вещества:
а) инсулин, глюкагон;
б) тироксин, паратгормон;
в) катехоламины;
+г) либерины, статины.
8. Гормон мелатонин синтезируется в:
+а) эпифизе;
б) аденогипофизе;
в) гипоталамусе;
г) нейрогипофизе.
9. Какое физиологическое действие кортикотропного гормона?
а) усиливает выработку тироксина;
б) уменьшает выделение воды почками;
+в) усиливает выработку гормонов коры надпочечников;
г) уменьшает уровень глюкозы в крови.
10. Какие гормоны влияют на выработку и выделение молока:
а) тироксин, кальцитонин;
б) инсулин, глюкагон;
+в) пролактин, окситоцин;
г) катехоламины.

11. Фолликулостимулирующий и лютеинизирующий гормоны влияют на деятельность:
+а) половых желез
б) паращитовидных желез
в) поджелудочной железы;
г) печени.
12. Какие гормоны усиливают основной обмен?
а) инсулин, глюкагон;
б) меланотропин, соматотропин;
+в) тироксин, трийодтиронин;
г) вазопрессин, окситоцин.
13. Физиологическое действие паратгормона:
а) снижает уровень кальция в крови;
+б) повышает уровень кальция в крови;
в) повышает уровень калия в крови;
г) снижает уровень натрия в крови.
14. К минералокортикоидам относится:
а) вазопрессин;
б) кортизол;
+в) альдостерон;
г) адреналин.
15. Кортизол синтезируется в:
а) клубочковой зоне коры надпочечников;
+б) пучковой зоне коры надпочечников;
в) сетчатой зоне коры надпочечников;
г) мозговом веществе надпочечников.

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы

16. Гормон, что проявляет преимущественно анаболическое действие:
а) адреналин;
б) кальцитонин;
в) мелатонин;
+г) кортинзол.
17. Гормон, что усиливает силу сердечных сокращений, расширяет зрачки:
+а) адреналин;
б) соматотропин;
в) глюкагон;
г) паратгормон.
18. Физиологическое действие инсулина:
а) снижает уровень натрия в крови;
+б) снижает уровень глюкозы в крови;
в) усиливает распад жира;
г) усиливает распад белков.
19. Антагонистами инсулина являются:
а) вазопрессин, окситоцин;
+б) кортизол, глюкагон;
в) гастрин, секретин;
г) пролактин, мелатонин.
20. К женским половым гормонам относятся:
а) тестостерон, андрогены;
+б) прогестерон, эстрогены;
в) альдостерон, кортизол;
г) андрогены, эстрогены.
21. В эндокринной части яичек синтезируется:
а) прогестерон;

б) глюкокортикоиды,
в) катехоламины;
+г) тестостерон.
22. Какие гормоны синтезируются в желудочно-кишечном тракте?
а) тиреотропин, кортикотропин;
+б) гастрин, секретин;
в) тироксин, трийодтиронин;
г) глюкокортикоиды.
23. Гормоны ренин и эритропоэтин производится в:
а) печени;
+б) почках
в) гипофизе;
г) шишковидной железе.
24. К белково-пептидным гормонам относятся:
а) катехоламины, тироксин;
+б) инсулин, соматотропин, глюкагон;
в) простагландины, тромбоксаны, лейкотриены;
г) глюкокортикоиды, половые гормоны.
25. К стероидным гормонам относятся:
а) катехоламины, тироксин;
б) инсулин, соматотропин, глюкагон;
в) простагландины, тромбоксаны, лейкотриены;
+г) глюкокортикоиды, половые гормоны.
26. Производными аминокислот по строению являются:
+а) катехоламины, тироксин;
б) инсулин, соматотропин, глюкагон;
в) простагландины, тромбоксаны, лейкотриены;
г) глюкокортикоиды, половые гормоны.
27. Что относят к производным арахидоновой кислоты?
а) катехоламины, тироксин;
б) инсулин, соматотропин, глюкагон;
+в) простагландины, тромбоксаны, лейкотриены;
г) глюкокортикоиды, половые гормоны.
28. Эндокринные железы выделяют гормоны:
+а) непосредственно в кровь;
б) в просвет кишечника;
в) в специализированные протоки;
г) в желчный пузырь.
29. Гормоном, что синтезируется в плаценте является:
а) адреналин;
б) лактотропный гормон;
+в) хорионический гонадотропин;
г) адренокортикотропин.
30. Регуляции функций организма, кроме нервной, осуществляют:
+а) эндокринная и иммунная системы;
б) сердечно-сосудистая и дыхательная системы;
в) гепато-билиарная и пищеварительная системы;
г) мочевыделительная и половая системы

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи различных вариантов тестовых

заданий, содержащих до 30 вопросов каждый. На прохождение теста обучающемуся дается 10 минут. Максимальная оценка за тест – 5 баллов.

Критерии оценки:
5 баллов – на все вопросы даны правильные ответы
4 балла – имеется 1 неверный либо 2 неполных ответа,
3 балла – имеется 2 неверных ответа
2 балла – имеется 3 неверных ответа,
1 балл – имеется 4 неверных ответа.
от 1 до 2 баллов – не зачет.
от 3 до 5 баллов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

Тема 1. Эндокринология как наука об эндокринных железах, гормонах, гормональном программировании и контроле

Предмет и задачи эндокринологии. Системы межклеточного управления жизнедеятельностью клеток. Информоны. Гистогормоны. Нейромедиаторы. Антитела. Гормоны. Классификация гормонов. Эндокринная функция. Основные принципы функционирования эндокринной системы и действия гормонов.

Тема 2. Химическая структура гормонов и ее связь с биологической активностью

Гормоны щитовидной железы. Тиреоглобулин. Тироксин. Трииодтиронин. Тиреокальцитонин. Влияние гормонов щитовидной железы на активность ферментов.

Гормон околощитовидных желез (паратгормон). Применение препаратов околощитовидных желез.

Вилочковая железа.

Гормоны поджелудочной железы. Инсулин. Химическая природа инсулина. Биосинтез инсулина. Биологическое действие инсулина. Получение и применение инсулина. Антагонисты инсулина. Глюкагон. Химическая природа и биологическое действие глюкагона. Липокаин. Ваготонин.

Гормон мозгового слоя надпочечников адреналин. Биосинтез адреналина. превращение адреналина в тканях. Выделение адреналина из организма. Получение и применение адреналина.

Глюкокортикоиды и минералокортикоиды, классификация, биосинтез. Системное влияние на метаболизм. Влияние на метаболизм в различных тканях. Биосинтез стероидных гормонов и его регуляция.

Гормон эпифиза мелатонин. Образование мелатонина. Биологическое значение мелатонина.

Нейропептиды гипоталамуса.

Гормоны передней доли гипофиза. Соматотропный гормон (соматотропин, СТГ). Лактотропный, лютеотропный гормон (ЛТГ). Адренокортикотропный гормон (АКТГ). Применение АКТГ. Тиреотропный гормон (ТТГ). Применение тиреоторпного гормона. Фолликулостимулирующий гормон (ФСГ). Гормон, стимулирующий интерстициальные клетки половых желез (ИКСГ).

Меланостимулирующие гормоны средней доли гипофиза (МСГ).

Гормоны задней доли гипофиза вазопрессин и окситоцин.

Гормоны коры надпочечников глюкокортикоиды. Биосинтез гормонов коры надпочечников. Минералкортикоиды. Применение гормонов коры надпочечников.

Женские половые гормоны. Применение женских половых гормонов. Прогестерон.

Прогестины, строение, классификация, рецепция и её регуляция, биосинтез, физиологическая роль в организме, влияние на метаболизм, патологические состояния, связанные с нарушением рецепции и синтеза этих гормонов

Эстрогены, строение, классификация, рецепция и её регуляция, биосинтез, физиологическая роль в организме, влияние на метаболизм, патологические состояния, связанные с нарушением рецепции и синтеза этих гормонов.

Мужские половые гормоны. Применение мужских половых гормонов.

Андрогены, строение, классификация, рецепция и её регуляция, биосинтез, физиологическая роль в организме, влияние на метаболизм, патологические состояния, связанные с нарушением рецепции и синтеза этих гормонов

Тканевые гормоны. Ангиотензины. Кинины. Гистамин. Серотонин. Ацетилхолин. Простагландины. Эндорфины. Лептин. Гормоны желудочно-кишечного тракта. Грелин.

Тема 3. Молекулярные механизмы действия гормонов на клетки

Тканевой и клеточный спектр действия гормонов. Общие принципы рецепторного процесса и инициации гормональных эффектов..

Характеристика ядерного типа рецепции гормонов. Общие физико-химические характеристики рецепторов. Структурно-функциональная организация рецепторов. Гормончувствительные элементы ДНК.

Мембранные рецепторы. Физико-химические свойства и структурная организация рецепторов. Суперсемейство одноцепочечных рецепторных гликопротеинов, структурно разобщенных с акцептором. Рецепторы, обладающие тирозинкиназной активностью. Рецепторы, обладающие свойством ионых каналов. Суперсемейство мономерных рецепторов лимфокинов. Механизмы рецепции стероидных и тиреоидных гормонов. Гормончувствительные элементы ДНК. Регуляция рецепции стероидов.

8. Известные пути и механизмы трансмембранного проведения гормональных сигналов. Аденилатциклазный путь. G-белки, их структура. Микромолекулярный внутриклеточный посредник цАМФ. Каскад усиления гормонального эффекта. Гуанилатциклазный путь. Фосфоинозитный путь. Кальмодулин. Путь, включающий кальциевые неэлектрогенные каналы. Тирозинкиназный путь. Какова роль цАМФ и цГМФ в реализации действия гормонов. Дайте характеристику аденилатциклазного пути передачи гормональных сигналов

Регуляция рецепции. Гомоспецифический и гетероспецифический контроль.

Тема 4. Гормоны и адаптация

Срочная и долговременная адаптация. Основные стадии развития адаптации (Ф.З.Меерсон). Роль гормонов коры надпочечников в реализации стрессовой реакции. Теория стресса Ганса Селье

Срочная адаптация: реакция гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, симпато-адреналовой системы, мобилизация энергетических ресурсов. Стимуляция катехоламинами метаболизма углеводов и липидов. Роль глюкокортикоидов и тиреоидных гормонов, ГАМК-эргической, серотонинэргической систем, опиоидных пептидов. Реакция систем кровообращения, дыхания на нагрузку в условиях срочной адаптации.

Стадия долговременной адаптации; стадия устойчивой адаптации. Состояние нервной и гормональной регуляции (катехоламины, кортикостероиды). Участие серотонина, ГАМК, опиоидных пептидов на данной стадии адаптации. Изменения чувствительности рецепторов к гормонам и медиаторам. Особенности реакции организма при предельных и непредельных нагрузках. Регуляция метаболизма в скелетных мышцах и миокарде.

Формирование “системного структурного следа“ адаптации. Особенности структурного следа в зависимости от характера стрессового фактора. Особенности реакции ЦНС, системы кровообращения, дыхания, эндокринной системы в процессе развития адаптации. Стрессреализующие и стресслимитирующие системы. Предупреждение стрессорных повреждений. Перекрестные эффекты адаптации к стрессорным ситуациям.

Особенности реакции ЦНС на стимул в зависимости от его интенсивности (П.В.Симонов).

Стресс-реакция и общий адаптационный синдром (Г.Селье). Основные стадии развития общего адаптационного синдрома, их физиологические особенности.

Тема 5. Общая характеристика функций, структуры и физико-химических свойств нуклеиновых кислот

Начальные сведения о функциях, распространении и локализации нуклеиновых кислот. Структура нуклеиновых кислот. Компоненты нуклеиновых кислот. Первичная и вторичная структура ДНК и РНК. Физико-химические свойства нуклеиновых кислот. Денатурация, ренатурация и молекулярная гибридизация нуклеиновых кислот.

Синтез нуклеиновых кислот. Нематричный синтез нуклеиновых кислот. Матричный синтез ДНК на ДНК. ДНК-полимеразы. НК-лигазы. Синтез in vitro биологически активных ДНК. Матричный синтез РНК. Транскрипция. Обратные транскриптазы. Ингибиторы матричного синтеза нуклеиновых кислот. Ингибиторы матричного синтеза ДНК. Ингибиторы транскрипции. Деградация нуклеиновых кислот. Нуклеазы. Рескриптазы.

Кодирование аминокислот. Кодон. Цистрон. Ген. Основные пути и этапы переноса генетической информации. Миграция. мРНК в период между транскрипцией и трансляцией.

Тема 6. Биосинтез белка и его регуляция

Подготовка аминокислот к трансляции. Рекогниция. Аминоацилсинтетазы. Транспортные РНК. Рибосомы. Архитектура рибосомы. Трансляция. Функционирование рибосом. Ингибиторы трансляции.

Генетические нуклеиновые кислоты в филогенезе. Мутационные изменения нуклеиновых кислот. Мутагены и механизм их действия. Отбор мутаций в процессе эволюции. Скорость эволюции белков. Системы, исправляющие и компенсирующие повреждения ДНК. Молекулярные механизмы переноса и обмена вещества наследственности. Генетическая рекомбинация. Перенос плазмид. Сексдукция. Трансдукция. Трансформация. Трансфекция. Сравнительная характеристика разных форм генетического переноса. Искусственные методы переноса и обмена вещества наследственности. Генетическая инженерия.

ДНК хроматина. Гистоны. Негистоновые белки хроматина. Надмолекулярная структура хроматина. Редупликация хромосом. Транскрипция хромосом. Оперон. Транскриптон.

Регуляция синтеза белка у вирусов. Регуляция синтеза белка у бактерий. Регуляция синтеза белка у многоклеточных организмов.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Естественно-научный институт
Кафедра биохимии, биотехнологии и биоинженерии

06.03.01 Биология
(код и наименование направления подготовки)

Биология
(профиль (программа))

Молекулярные механизмы гомеостаза и адаптации
(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

1. **Гормоны задней доли гипофиза вазопрессин и окситоцин**.
2. **Мембранные рецепторы. Физико-химические свойства и структурная организация ров.**

Составитель _____ Писарева Е.В.

Заведующий кафедрой _____ Писарева Е.В.

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов (неудовлетворительно)	15 баллов (удовлетворительно)	20-25 баллов (хорошо)	30 баллов (отлично)
Полнота и правильность ответа на вопросы. Использование материалов лекций и дополнительных источников. Правильный ответ на дополнительные вопросы.	Отказ от ответа на все три вопроса билета	Неполные ответы на все три вопроса. Отсутствие ответов на дополнительные вопросы	Полные и правильные ответа на два вопроса билета. Неполный, но правильный ответ на третий вопрос. Правильные ответы на большую часть дополнительных вопросов	Полный и правильный ответ на все три вопроса, правильные ответы на дополнительные вопросы

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-2	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «Молекулярные механизмы гомеостаза и адаптации», закрываемой семестровой (итоговой) аттестацией, равна 100.

На основе набранных баллов, успеваемость студентов в семестре определяется следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

- «Отлично» – от 86 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «Хорошо» – от 74 до 85 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Удовлетворительно» – от 61 до 73 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

- «Неудовлетворительно» – 60 и менее баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы студента по изучению дисциплины «Молекулярные механизмы гомеостаза и адаптации» в течение 17 недель 7 семестра:

1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)(1 балл за лекцию)	**до 6 баллов**
2.	Выполнение практических заданий (3 балла)	**до 21 баллов**
3.	Тестирование, реферат, глоссарий, выполнение кейса	**до 44 баллов**
5.	Ответ на экзамене	**до 30 баллов**
	Итого:	**100 баллов**

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы студента по изучению дисциплины «Молекулярные механизмы гомеостаза и адаптации» ***в течение 17 недель 4 семестра.***

- ***100 баллов распределяются на учебный период (1 семестр), заканчивающийся промежуточной аттестацией;***
- ***70 баллов – посещение и контрольные мероприятия;***
- ***30 баллов – ответ на экзамене.***

ФОС утвержден на заседании кафедры
биохимии, биотехнологии и биоинженерии

Протокол № _4_ от «__23_»____сентября_____ 20_21_ г
И.о.зав. кафедрой, доцент Е.В. Писарева

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МУЛЬТИГРАМОТНОСТЬ В СОВРЕМЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.11
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	теории и истории журналистики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК *	ПК **	**Лекции** Тема 1: Понятие грамотности как коммуникативной категории; уровни и компоненты. Тема 2: Речевая грамотность (законы, технологии, приемы).	Собеседование	Творческое задание в формате Power Point
		Самостоятельная работа Тема 1: Подготовка и анализ информационных текстов Тема 2: Подготовка и анализ научных текстов Тема 3: Подготовка и анализ публицистических текстов	Собеседование, эссе	Творческое задание (подготовка текста), Эссе
		Практические занятия Тема 1: Коммуникативные законы Тема 2: Речевые стратегии и тактики	Практическое задание, Реферат с медиапрезентацией.	Творческое Задание в формате Power Point
УК *	УК **	**Лекции** Тема 3: Медиаграмотность	Собеседование	Творческое Задание в формате

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

		Практические занятия Тема 3: Стилистические подсистемы современного русского литературного языка Тема 4: Научный текст: логико-композиционные свойства, стилистические особенности		Power Point
		Самостоятельная работа Тема 4: Подготовка и анализ текстов разных жанров	Собеседование	Творческое Задание (подготовка текста)
		КАСР Презентация подготовленного текста.	Собеседование	Творческое Задание (подготовка текста)

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

Пример вопросов собеседования по теме «Научный текст: логико-композиционные свойства, стилистические особенности»

1. Принципы композиционного построения текста.
2. Способы изложения и виды текста (по М.В. Ломоносову).
3. Логические средства проверки композиции.
4. Методика и навыки анализа композиции. Работа над планом как один из этапов редактирования текста.
5. Типичные недостатки композиции материала (отход от темы, неудачный принцип расположения частей, неоправданное нарушение последовательности изложения, неудачные композиционные приемы, несоразмерность частей, непрочность связей между частями, нечеткость композиционных рамок: неудачный заголовок, начало, концовка и т.д.)
6. Язык научного текста

В ходе практического занятия в форме собеседования обучающимся необходимо вступать в интерактивное взаимодействие с участниками собеседования, что способствует формированию когнитивных и рефлексивных результатов обучения.

Критерии оценивания

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категорий и понятий	Демонстрирует знание понятий основных категорий и понятий	Не демонстрирует знание основных категорий и понятий
Иллюстрация основных теоретических положений примерами	Приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических

		положений

Пример практического задания

Пример задания по теме 2: «Речевая грамотность: законы, технологии, приемы»

Обучающиеся разбиваются на группы по 2 – 3 человека. Каждой группе дается задание:
Дать характеристику речевой грамотности, сформулировать компоненты речевой грамотности, обозначить основные законы общения.
Обучающиеся должны обозначить, знание каких законов общения помогает поддерживать эффективную коммуникацию?
Обучающиеся должны обосновать, что понимают под эффективной коммуникацией, и привести примеры.

Критерии оценки	Зачтено	Не зачтено
Полнота описания рассматриваемой проблемы	Рассматриваемая проблема описана подробно, данные систематизированы	Рассматриваемая проблема описана скудно, представленные данные разрозненны и не систематизированы
Использование теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой проблемы	В ходе анализа использованы основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, присутствуют ссылки на основных авторов-теоретиков в данной предметной области	В работе отсутствуют ссылки на основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, нет ссылок на основных авторов-теоретиков в данной предметной области
Наличие аргументированных авторских выводов	Представленные выводы обоснованы, логично аргументированы	Отсутствие аргументированных авторских выводов
Представление Материалов	Презентация грамотно оформлена, выступление выстроено логично	Презентация оформлена небрежно, выступление не логично и не структурировано
Ответы на вопросы	Ответы на вопросы полные, приведены примеры	Отсутствие ответов на задаваемые вопросы

Пример задания Реферат с медиапрезентацией

Примерные темы рефератов по курсу «Мультиграмотность в современной информационной среде»:

1. Семиотический аспект теории социальных коммуникаций.
2. Вертикальные и горизонтальные коммуникации в группе.
3. Основы невербальной коммуникации. Роль невербальных коммуникаций в деловом общении.
4. Деловая коммуникация.
5. Формы коммуникаций во внутриорганизационной среде.
6. Социально - экономические особенности нового информационного пространства сети интернет. Роль социальных сетей.

7. Информационные войны: история и современность.
8. Теория аргументации и тактика переговорных отношений.
9. Теория коммуникативных систем Н.Лумана.
10. Специфика интернет-коммуникации.
11. Невербальные средства в деловой коммуникации.
12. Коммуникация в организации: уровни и формы.
13. Информационные технологии в политических отношениях.
14. Манипулятивные технологии в избирательных кампаниях.
15. Гендерные аспекты коммуникации.
16. Формы поведения толпы.
17. Коммуникативные конфликты и способы их разрешения.
18. Коммуникативная компетентность личности.
19. Социально-психологические характеристики толпы и способы влияния на нее.

Требования к написанию реферата

Средний объем реферата по курсу – 15 печатных страниц (А 4, одинарный интервал, шрифт 14). Работа должна иметь план, список литературы и обязательно в тексте должны быть сноски на использованную литературу. Главная задача автора реферата – прочитать и проанализировать указанные материалы и ответить на вопрос, поставленный в названии реферата. Текст работы, таким образом, должен представлять собой логическое изложение материала, осмысленного автором контрольной работы. Многие материалы могут содержаться в Интернете и периодике.

Основной текст реферата обязательно иллюстрируется медиапрезентацией в формате PowerPoint, PDF, или на основе иных сервисов по созданию медиапрезентаций. Презентация составляется в произвольной форме и иллюстрирует основные тезисы работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) примерами

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ПК *

Знать коммуникативные законы научной коммуникации.

Вопросы для собеседования:

1. Понятие коммуникативного законы, виды законов.
2. Особенности научной коммуникации.
3. Устная и письменная формы научной коммуникации.
4. Коммуникативные законы устной научной коммуникации.
5. Жанры научных текстов.
6. Аргументация в научной коммуникации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категорий и понятий	Демонстрирует знание понятий основных категорий и понятий	Не демонстрирует знание основных категорий и понятий
Иллюстрация основных теоретических положений примерами	Приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических положений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся
ПК *
Уметь:
Выстраивать научную коммуникацию

Примерные темы рефератов с медиа-презентацией:

1. Структура научной коммуникации
2. Виды научной коммуникации
3. Коммуникативные стили в научной коммуникации
4. Принцип кооперации Г.Грайса в научной коммуникации
5. Коммуникативные стратегии научного текста
6. Особенности научной коммуникации в цифровую эпоху.
7. Понятие информационного общества и его характеристики.
8. Тенденции функционирования научного текста в цифровую эпоху
9. Современные форматы медиатекста

Требования к написанию реферата

Средний объем реферата по курсу – 15 печатных страниц (А 4, одинарный интервал, шрифт 14). Работа должна иметь план, список литературы и обязательно в тексте должны быть сноски на использованную литературу. Главная задача автора реферата – прочитать и проанализировать указанные материалы и ответить на вопрос, поставленный в названии реферата. Текст работы, таким образом, должен представлять собой логическое изложение материала, осмысленного автором контрольной работы. Многие материалы могут содержаться в Интернете и периодике.

Основной текст реферата обязательно иллюстрируется медиапрезентацией в формате Power Point, PDF, или на основе иных сервисов по созданию медиапрезентаций. Презентация составляется в произвольной форме и иллюстрирует основные тезисы работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Ис-	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литерату-	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования ли-

пользует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	ры. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	тературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) примерами

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся
ПК *
Владеть:
навыками создания и редактирования научного текста.

Пример практического задания

Пример задания по теме : «Научный текст: логико-композиционная структура и стилистические особенности»

Обучающиеся разбиваются на группы по 2 – 3 человека. Каждой группе дается задание: Сделать редакторский анализ научного текста

Примерная схема анализа

1. Определить тему, задачи
2. Сформулировать авторскую идею, принципы/способы оценки современной действительности.
3. Какую систему доказательств, подтверждающих его точку зрения, приводит автор? Охарактеризовать приемы аргументации.
4. Сформулировать логическую структуру текста и охарактеризовать композицию
5. Определить особенности языка. Как вы можете охарактеризовать авторский стиль, интонацию?

Внести необходимые правки

Критерии оценки	Зачтено	Не зачтено
Полнота анализа текста	Текст проанализирован подробно, данные систематизированы	Текст проанализирован скудно, представленные данные разрозненны и не систематизированы
Использование теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой проблемы	В ходе анализа использованы основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, присутствуют ссылки на основных авторов-теоретиков в данной предметной области	В работе отсутствуют ссылки на основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, нет ссылок на основных авторов-теоретиков в данной предметной области
Наличие аргументированных авторских выводов	Представленные выводы обоснованы, логично аргументированы	Отсутствие аргументированных авторских выводов
Представление материалов	Презентация грамотно оформлена, выступление выстроено логично	Презентация оформлена небрежно, выступление не логично и не структурировано

Ответы на вопросы	Ответы на вопросы полные, приведены примеры	Отсутствие ответов на задаваемые вопросы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся
УК *
Знать:
Коммуникативные технологии межличностной, деловой и публичной коммуникации

1. Тип коммуникабельности и его проявления.
2. Слушание как вид коммуникации. Стили слушания.
3. Приемы активного слушания.
4. Теория эго-состояний Э.Берна и межличностная коммуникация.
5. Коммуникативные законы деловой коммуникации.
6. Риторический канон как основа публичной коммуникации
7. Коммуникативный контакт и технологии его создания

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категорий и понятий	Демонстрирует знание понятий основных категорий и понятий	Не демонстрирует знание основных категорий и понятий
Иллюстрация основных теоретических положений примерами	Приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических положений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся
УК*
Уметь:
Создавать и редактировать тексты для академического и профессионального взаимодействия
Практическое Задание
Дайте характеристику основных форматов сетевых текстов: викис, блогинг, вебсайт, подкаст, комментарии. Выделите специфику продвижения каждого формата, определите, какие типы рекламы наиболее эффективны на этих платформах

Результаты работы необходимо представить в формате презентации Power Point. Обязательна иллюстрация сетевых текстов и особенностей их продвижения в сети.
Критерии оценивания:

Критерии оценки	Зачтено	Не зачтено
Полнота описания рассматриваемой проблемы	Рассматриваемая проблема описана подробно, данные систематизированы	Рассматриваемая проблема описана скудно, представленные данные разрозненны и не систематизированы
Использование теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой проблемы	В ходе анализа использованы основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, присутствуют ссылки на основных авторов-теоретиков в данной предметной области	В работе отсутствуют ссылки на основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, нет ссылок на основных авторов-теоретиков в данной

		предметной области
Наличие аргументированных авторских выводов	Представленные выводы обоснованы, логично аргументированы	Отсутствие аргументированных авторских выводов
Представление материалов	Презентация грамотно оформлена, выступление выстроено логично	Презентация оформлена небрежно, выступление не логично и не структурировано
Ответы на вопросы	Ответы на вопросы полные, приведены примеры	Отсутствие ответов на задаваемые вопросы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся
УК*
Владеть:
Коммуникативными стратегиями и тактиками разных типов коммуникации

Эссе

Примерные темы эссе:

1. Типы и виды коммуникации
2. Коммуникация в разных типах общества. Характеристики традиционного общества.
3. Свойства традиции как содержательного регулятора коммуникации.
4. Лингвистический поворот как импульс развития теории коммуникации.
5. Социально-психологические теории коммуникации: символический интеракционизм – определение, период возникновения, основатели.
6. Основные принципы символического интеракционизма: значение.
7. Язык как источник значения. Символ и значение – различия.
8. «Незаметная тирания слов» - определение. Причины возникновения и цели использования.
9. Мысль, мышление (мыследействие) как ключевой принцип символического интеракционизма.
10. Интерпретация самости, зеркального «Я» в социально-психологических теориях коммуникациях.

Эссе – краткое, свободное, рассуждение небольшого объема со свободной композицией. Эссе имеет кольцевую структуру (вступление – тезисы – заключение). В эссе принципиально выразить индивидуальную позицию по заявленной теме. Не претендуя на полное исчерпывающее освещение вопроса, тем не менее, следует подкрепить системой аргументов (философского исторического и т.д. плана).

При работе над эссе следует самостоятельно проводить анализ поставленной проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Объем эссе должен не превышать 2-3 станицы печатного текста.

Критерии оценивания:

Критерии оценивания	*оценка*
используемые понятия строго соответствуют заявленной теме, определяются четко и полно, корректно выстроены связи между основными понятиями эссе, для анализа данных используются приемы сравнения и обобщения, данные и факты обоснованно интерпретируются; представлены альтернативные взгляды в анализе темы эссе, изложение ясное, последовательное, четкое, логичное; общая форма изложения полученных результатов и их интерпре-	«зачтено»

тации соответствует жанру эссе	
используемые понятия не соответствуют заявленной теме и/или существует подмена понятий; связи между основными понятиями эссе нарушены или отсутствуют, не используются приемы сравнения и обобщения для анализа, альтернативные взгляды в анализе темы эссе отсутствуют; изложение не структурировано, логика эссе требует дополнительной проработки, общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации не соответствует жанру эссе, авторская позиция в эссе отсутствует	«не зачтено»

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточная аттестация проводится в форме Творческого Задания - подготовки текста

Пример Творческого задания

ПК*

Творческое Задание

1. Выберите пример коммуникативного акта из медийного контента - новостей, обсуждаемых и актуальных сюжетов.
2. Выбранному коммуникативного акту должна быть присуща драматургия – коллизия, противоречие, столкновение характеров, подходов, оценок.
3. Рассмотрите данное коммуникативное событие с точки зрения структурных элементов модели коммуникативного акта.

УК*

4. Особое внимание уделите анализу контекстов протекания коммуникативного акта, способам его регулирования, явным и скрытым целям коммуникантов, их стратегиям.
5. Результат анализа оформите в виде текста (по выбору – аналитическая статья, публицистическая колонка и т.д.)
6. Подготовьтесь представить свой текст в аудитории.

Критерии оценивания:

Критерии оценки	Зачтено	Не зачтено
Полнота описания рассматриваемой проблемы	Рассматриваемая проблема описана подробно, данные систематизированы	Рассматриваемая проблема описана скудно, представленные данные разрозненны и не систематизированы
Использование теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой проблемы	В ходе анализа использованы основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, присутствуют ссылки на основных авторов-теоретиков в данной предметной области	В работе отсутствуют ссылки на основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, нет ссылок на основных авторов-теоретиков в данной

		предметной области
Наличие аргументированных авторских выводов	Представленные выводы обоснованы, логично аргументированы	Отсутствие аргументированных авторских выводов
Представление материалов	Презентация грамотно оформлена, выступление выстроено логично	Презентация оформлена небрежно, выступление не логично и не структурировано
Ответы на вопросы	Ответы на вопросы полные, приведены примеры	Отсутствие ответов на задаваемые вопросы

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. На зачете оценивается работа обучающихся в течение семестра: целостность системы знаний, глубина и прочность усвоения полученных теоретических знаний, развитие творческого мышления, навыки самостоятельной работы, умение применять полученные знания к решению практических задач.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций:

«Зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС утвержден на заседании кафедры теории и истории журналистики
Протокол № 2 от «16» сентября 2021 г

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Мультиграмотность в современной информационной среде"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАВЫКИ XXI ВЕКА: КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ И КОММУНИКАЦИЯ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.12
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	иностранных языков и профессиональной коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК *	УК**	**Лекции** Профессиональная деятельность и сфера делового общения: международный этикет. **Практические занятия** Критическое мышление в современном мире. Профессиональная деятельность и сфера делового общения: международный этикет. **Самостоятельная работа** Развитие карьеры. Резюме и CV – правила составления, различие русскоязычного и англоязычного стандарта, предоставление и сопровождение Работа с неадаптированной литературой деловой и профессиональной направленности. **Контролируемая самостоятельная работа** Подготовка к прохождению собеседования, международные стандарты. Собеседование при принятии на работу.	Практические задания для развития критического мышления	Тестирование. Ролевая игра. Собеседование Написание резюме.
ПК*	ПК**	**Лекции** Деловая документация: отчеты, служебные записки. Структура и стиль оформления. **Практические занятия** Деловая и профессиональная коммуникация: подготовка и проведение презентации. **Самостоятельная работа** Работа с неадаптированной литературой деловой и профессиональной направленности. **Контролируемая самостоятельная работа** Деловая документация: деловое письмо и электронная коммуникация. Структура и стиль оформления	Практические задания, составление деловой документации	Эссе. Глоссарий. Презентация

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ЗАДАНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Critical Thinking Activities

Defining the Problem

Albert Einstein once said that if given an hour to solve a problem, he would spend five minutes on the solution and the rest of that hour defining the problem. So it is with Solution Fluency, the first stage of which is—you guessed it—defining the problem!

Critical thinking in problem-solving means knowing exactly what it is you are trying to solve, and that means clearly defining the problem. Begin this exercise with pinpointing a problem and then asking these kinds of crucial questions.

- What are the details of the challenge we face?
- What do we want to overcome specifically?
- What do we know about this problem?
- Why is it important to address?
- Is this a time-sensitive problem?
- How does it affect me, the community, or the world?
- Where do we begin?

Asking the "3 Cs"

Achieving transformational learning begins the way all other learning does—with a question. That means encouraging critical thinking, introspection, and personal interest in the questions we ask our learners.

These questions are the ones we ask learners most often, and we've seen them used by teachers as the provocations for achieving transformational learning all over the world. They can work the same way for your own learners.

1. **What are you CURIOUS about?** What subjects and topics are exciting to learners? What do they want to learn about? Asking these things is empowering to them. It indicates that their ideas and opinions have value and that we cherish their potential for independent thought and action.
2. **What are you CONCERNED about?** It is surprising to realize just how deeply connected kids are to the issues of the world, and their awareness of the fact that many of these issues are quite serious. We'll never know what they're worried about, or how much they want to help, until we ask them.
3. **What do you want to CREATE in the world?** How we hand responsibility for learning to students involves giving them space to do what they do naturally. Our learners' inherent abilities and desires to create and collaborate are fuelled by the right processes for critical thinking and problem-solving.

Fact vs. Opinion

This exercise is about differentiating between fact and opinion. A fact can be proven either true or false. An opinion is an expression of feeling or point-of-view and cannot be proven true or false.

Place statements on paper or on a whiteboard that are either fact or opinion. If it's a fact, learners mark the statement with an F and explain how it can be proven. If it's an opinion, they use an O and briefly explain why they feel it can't be proven. Have them work in groups and use the guiding questions below, and also come up with others.

- How can this statement be proven beyond a doubt?
- Does the statement have a bias?
- Is the statement based on verified information or assumption? How can we tell?
- Does the statement make use of descriptive language to appeal to our emotions?
- Is there anything misleading about this statement?
- Are the facts reliable?
- Are the opinions based on facts?
- If we all agree on something, does that make it a fact?
- How else can we verify something?

Feeling the Fear (and Doing it Anyway)

Anticipatory thinking is an effective critical thinking and emotional management exercise for coping with fear and anxiety. It's all about projecting the mind into the future and analyzing many possible outcomes instead of just imagining the worst one.

Think of something that you are afraid of doing—it could be anything at all. Now, explore this internal line of questioning and jot down your answers:

- What's the worst possible thing that could happen?
- What is the best thing that could happen?
- How does my preferred outcome look to me?
- Do I have any control over the outcome? To what degree?
- Can I ask anyone for help or advice?
- If the worst happens, will I still be all right?
- What is my plan for facing the worst?
- After I face the situation and move past it, what are my next steps? How will I apply what I've learned?

Who is My Hero?

What is the definition of a hero? What does it mean to be truly heroic in our time? Everybody needs a hero, and it's time to write about yours.

Think of someone in your own life that you consider to be heroic, and who you feel embodies your own ideals and values in action. As you explore this, jot down answers to the questions below.

- What is my definition of a "hero"?
- Who is a true hero to me?
- Why do I see this person as heroic?
- What have they done specifically that caused me to feel this way about them?
- How do they personify my own dreams and ideals to be a better and stronger person?
- Am I a hero to anyone? If so, why?
- Why do we need heroes and mentors in life?
- What do I want to be remembered for most of all?
- How will I achieve this in my life?

The Circles of Possibility

The Circles of Possibility are a powerful critical thinking exercise for understanding ourselves and the world around us, and also visualizing meaningful solutions to the issues, challenges, and questions that affect us all.

These steps are a useful collaborative problem-solving exercise that also develops meaningful lifelong learning skills like creative thinking, information literacy, cultural empathy, self-awareness, global citizenship, world view, and many more. Begin with a problem, and ask: *What does this mean …*

- ... to ME?
- ... to my FAMILY?
- ... to my COMMUNITY?
- ... to my COUNTRY?
- ... to the WORLD?

Take this exercise one step farther by asking learners to map out what they can do to change any negative impact both in the short and long term.

A Grand Solution

Our world will always have problems that need critically considered and brilliantly designed solutions—so it's a good thing you're here! What do you think is the biggest problem in the world today?

Write it down, and think about how you'd solve it if you had everything you needed and anything was possible. Consider the questions that follow as you dream without limits about a solution.

- What is the most urgent problem in the world today?
- What is the background of this problem?
    - How did it originate?
    - Has a solution been attempted before?
    - Why has the problem gotten worse?
- What do I feel is the best solution for this problem?
- Why do I feel my solution will work?
- What would it take to make my solution a reality?
- What can I do about the problem RIGHT NOW?

The Socratic Seminar

The Socratic Method is an engaging and challenging way to get students exploring questions that matter while developing sharp critical thinking skills. In the Socratic Method, a mediator leads a discussion by asking questions, and each question is based upon the response given to the previous question.

In addition to honing critical thinking skills, the Socratic Method offers a great example of how to use essential and herding questions in class. Students can prepare well beforehand by reading the appropriate text and formulating questions as though they were entering a formal debate. Work with students to also come up with a clear list of guidelines and expectations for the seminar.

On the day the seminar begins, the teacher will be best prepared to lead the discussion in the beginning. At first, students will be merely getting their feet wet with the whole process, but ultimately you want them to be taking the proceedings over and leading the discussions themselves. Since the learners' thought processes and inquiry are the focal points of the Socratic Seminar, it makes sense to involve students in these structural decisions.

The guidelines you'll agree to follow are necessary, such as when to turn discussion—a sharing of ideas—into a debate, which is characterized by persuasion and challenging of opinions. Throughout the process, your role will be one of mediator and guide for the discussion, steering it back to the right trajectory if it should happen to go off the rails.

As always, do a debrief with students and work together to assess the seminar's effectiveness on your learning goals.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данному заданию максимальная оценка 5 баллов:

- активное участие и вовлечение партнера в беседу – 1 балл;
- умение задавать и отвечать на вопросы, уточнять и отстаивать свою точку зрения – 1 балл;
- правильность использованных грамматических структур, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 1 балл;
- правильность использования лексики, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию –2 балла.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 3 до 5 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Название глоссария: Деловая коммуникация и профессиональная деятельность**.**

Структура глоссария:

Термин на русском	Термин на английском	Пример использования

языке	языке, произношение	термина в фразе или предложении

Термины: космический, металлургия, методы исследования, ракетно-космическая техника, иностранный язык, зарубежный партнер, собеседование, резюме, сопроводительное письмо, заявка на получение гранта и т.д.

Шкала и критерии оценивания задания
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария 10 баллов:
- раскрытие более 15 терминов – 3 балла;
- правильность произношения – 3 балла;
- уровень систематизации и оформления – 1 балл;
- наличие примеров использования терминов в фразах и предложениях – 3 балла.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 10 до 5 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 4 рейтинговых баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

УК**

знать: основы академического и профессионального общения на иностранном языке; принципы и методы организации профессиональной коммуникации на иностранном языке;
уметь: общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка;
владеть: навыками академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

ПРИМЕР ЭССЕ

Пример тем эссе:
1. About myself and my future profession.
2. Our university. Why do we learn foreign languages?
3. The English-speaking countries.
4. Types of Business in the UK.
5. Forms of business in the USA, takeovers and mergers.
6. What is a manager? Management functions and managerial qualities.
7. Code of conduct: business meetings and business correspondence.
8. Applying for a job – interviews and resumes.
9. Motivation at work.

Nobody actually wants to cause offence but, as business becomes ever more international, it is increasingly easy to get it all wrong. There may be a single European market but it doesn't mean that managers behave the same in Greece as they do in Denmark.

In many European countries handshaking is an automatic gesture. In France good manners require that on arriving at a business meeting a manager shakes hands with everyone present. This can be a demanding task and, in a crowded room, may require gymnastic ability if the farthest hand is to be reached. Handshaking is almost as popular in other countries - including Germany, Belgium and Italy. But Northern Europeans, such as the British and Scandinavians, are not quite so fond of physical demonstrations of friendliness.

In Europe the most common challenge is not the content of the food, but the way you behave as you eat. Some things are just not done. In France it is not good manners to raise tricky questions of business over the main course. Business has its place - after the cheese course. Unless you are prepared to eat in silence you have to talk about something - something, that is, other than the business deal which you are continually chewing over in your head.

Italians give similar importance to the whole process of business entertaining. In fact, in Italy the biggest fear, as course after course appears, is that you entirely forget you are there on business. If you have the energy, you can always do the polite thing when the meal finally ends, and offer to pay. Then, after a lively discussion, you must remember the next polite thing to do - let your host pick up the bill.

Germans do not entertain business people with quite the same enthusiasm as some of their European counterparts. The Germans are also notable for the amount of formality they bring to business. As an outsider, it is often difficult to know whether colleagues have been working together for 30 years or have just met in the lift. If you are used to calling people by their first names this can be a little strange. To the Germans, titles are important. Forgetting that someone should be called Herr Doktor or Frau Directorin might cause serious offence. It is equally offensive to call them by a title they do not possess.

In Italy the question of title is further confused by the fact that everyone with a university degree can be called Dottore - and engineers, lawyers and architects may also expect to be called by their professional titles.

These cultural challenges exist side by side with the problems of doing business in a foreign language. But the more you know of the culture of the country you are dealing with, the less likely you are to get into difficulties. It is worth the effort. It might be rather hard to explain that the reason you lost the contract was not the product or the price, but the fact that you offended your hosts in a light-hearted comment over an aperitif. Good manners are admired: they can also make or break the deal.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 5 баллов:

- следование одному из форматов написания англоязычного эссе – 1 балл;
- правильность использованных грамматических структур, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 1 балл;
- правильность использования лексики, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 1 балл;
- умение делать промежуточные и конечные выводы – 1 балл;
- способность выразить личное субъективное мнение по вопросу – 1 балл.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 5 до 3 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

ПРИМЕР РЕЗЮМЕ

RESUME

Objective: position of…

Name: Ivan Smirnov
Address: 8 Vladimirskaya st., apart. 24, 443030 Samara, Russia
Telephone: 8 9277 35 39 18 (mobile)
E-mail: ivansmirnov@mail.ru
Date of birth: 9 September 2001

EDUCATION

2017- to present	Samara National Research University, Psychology department, master's degree in psychology and pedagogy
2018	Cambridge English course, B-1 level certificate

EMPLOYMENT

2018- to present	"Samara school # 1", teacher
July 2019	Training in "Vid" company, trainee psychologist

AWARDS AND ACHIEVEMENTS

2018 – Fifa World Cup championship in Samara, volunteer interpreter

OTHER INFORMATION

Languages: Russian (native), English (C-1, advanced), German (B-1, intermediate)
Driving license

REFERENCE

Ms Anna V. Andreeva
professor, Psychology Department of Samara National Research University
****** (mobile), e-mail: ****@mail.ru

(names of other referees will be supplied on request)

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за составление резюме 15 баллов:

- демонстрирует знание основных правил составления резюме; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок – 15 баллов;
- демонстрирует знание основных правил составления резюме; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических ошибок, но имеет 1-2 стилистические или орфографические ошибки – 10 баллов;
- составление резюме не полностью соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 2 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок – 7 баллов;
- составление резюме не соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 4 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок– 5 баллов;
- составление резюме полностью не соответствует правилам; не владеет профессиональной терминологией; имеет более 4 лексико-грамматические ошибки и более 4х стилистических и орфографических ошибок – 0 баллов.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 15 до 7 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 6 рейтинговых баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

ПРИМЕР РОЛЕВОЙ ИГРЫ

Название ролевой игры: Собеседование при приеме на работу

Содержание игры: в ситуации набора компанией персонала проводится интервью и принимается решение о приеме кандидатов на работу.

Процедура игры и игровые роли:
1. Интервьюэр – рассматривает представленные резюме кандидатов, проводит интервью, регистрирует полученную информацию, принимает решение о приеме кандидата на работу.
2. Кандидат – готовит резюме на русском и английском языках, проходит интервью, в ходе которого не только отвечает, но и задает вопросы.
В завершение игры проходит групповое обсуждение заданий № 2-3.

"Job Interview"

1. Work in pairs (Student A and Student B). Student A and Student B look at the information below.

Student A - You are James Vernon, Personnel Officer for Renault UK Ltd. You are going to interview the candidate (Student B) for a place on the graduate management programmer. First read the resume which Student B will give you, and think about the questions which you would like to ask. Then conduct the interview using the chart (Ex.2) to help you.

Student B - You have been invited to attend an interview for a vacancy on Renault's graduate management programme. You will be interviewed by James Vernon (played by Student A), Personnel Officer for Renault UK Ltd. First give your resume to Student A and then prepare for the interview. Think about the kind of questions that you are likely to be asked and plan your replies. Are there any questions that you would like to ask about the position?

2. When you have finished the interview, complete the following evaluation sheet for Student B.

EVALUATION SHEET

Position: …… Name of candidate: ……

	Score	-				+
		1	2	3	4	5
BACKGROUND						
Education:						
Languages:						
Experience:						
BEHAVIOUR AND COMMUNICATIVE ABILITY						
Physical Presentation:						
Communication skills:						
Ability to listen:						
Humour:						
Culture:						
Maturity:						
Manners:						
PERSONAL QUALITIES						
Dynamism:						
Ambition:						
Organizational skills:						
Leadership:						
Team Spirit:						
Involvement:						

CONCLUSION Suitability of the candidate:……

Action to be taken:……

3. Would you employ him or her? Why? / Why not? Discuss your reasons with your partner.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
- наличие резюме на русском и английском языках – 1 балл;
- знакомство со структурой и следование правилам поведения на интервью при приеме на работу – 2 балла;
- активное участие и вовлечение партнера в беседу – 1 балла;
- умение задавать и отвечать на вопросы, уточнять и отстаивать свою точку зрения – 1 балл;
- оформление документации (resume, evaluation sheet) – 1 балл;
- правильность использованных грамматических структур, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 2 балла;
- правильность использования лексики, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию –2 балла.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 10 до 5 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 4 рейтинговых баллов.

**ПК*

ПК

знать: основные принципы выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки
уметь: организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий
владеть: способами использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ ДЕЛОВОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Перевести на английский язык, учитывая правила составления деловой документации:

Я (Мы), нижеподписавшийся (еся), ..., настоящим назначаю (ем) ..... в качестве моих (наших) законных поверенных с правом передоверия и ревокации с целью ..... в мою (нашу) пользу, а также дополнительно уполномочиваю (ем) вышеназванных поверенных принимать все меры, каковые они сочтут необходимыми, в соответствии с ....., что касается .....
Дата
Подпись

Power of Attorney

I (We), the undersigned, ... do hereby appoint .....
as my (our) lawful attorneys with full power of substitution and revocation to.....in my (our) favour andfurther empower said attorneys to take all steps, as said attorneys may find it necessary under..... as far as..... is concerned.

Dated this .... Day of .... 20....

Signature ...

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка составления деловой документации 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 2 до 10 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- демонстрирует знание основных правил составления деловой документации; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок – 10 баллов;
- демонстрирует знание основных правил составления деловой документации; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических ошибок, но имеет 1-2 стилистические или орфографические ошибки – 8 балла;
- составление деловой документации не полностью соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 2 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок – 4 балла;
- составление деловой документации не соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 4 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок– 2 балла;
- составление деловой документации полностью не соответствует правилам; не владеет профессиональной терминологией; имеет более 4 лексико-грамматические ошибки и более 4х стилистических и орфографических ошибок – 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

My future profession – opportunities and career choices.
How to market yourself – successful job interviews.
How to market yourself – Russian and English resumes.
Our University – past and present: utilizing the opportunities.
Writing for success – business letters.
My professional functions and qualities.
Code Of Conduct: Business Visits And Business Correspondence.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 6 до 10 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 5 рейтинговых баллов.

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 6 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 5 и менее баллов.

- даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения; рече-грамматические ошибки отсутствуют – 10 баллов;

- даны исчерпывающие ответы на три поставленных вопроса с частичным приведением доказательной базы выбранной точки зрения; имеется 2 рече-грамматические ошибки – 8 баллов;

- даны ответы на два поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок; имеется 3-4 рече-грамматические ошибки – 6 баллов;

- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит грубые рече-грамматические ошибки, доказательная база не приведена – 5 и менее баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

ПРИМЕР ПРЕЗЕНТАЦИИ

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. My future profession – opportunities and career choices.
2. How to market yourself – successful job interviews.
3. How to market yourself – Russian and English resumes.
4. Our University – past and present: utilizing the opportunities.
5. Writing for success – business letters.
6. My professional functions and qualities.
7. Motivation at Work.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 2 до 10 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

оценка 5 баллов («отлично») - 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-1 балла;

- актуальность темы исследования, наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- отсутствие лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок в устной речи и тексте презентации на иностранном языке– 4 балла;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

Пример заданий для тестирования

УК*

ПК*

ПРИМЕР ТЕСТА

Read this article about office workers and their bosses. Choose the best word to fill each gap. For each question, mark one letter (**A, B** or **C**).

Most Office Workers don't Like the Boss!

Last year, a survey of office workers' attitudes was carried out. In particular, the researchers wanted to know **(1)** __ employees felt about the company they worked for. The researchers were not surprised to find that most people wanted **(2)** __ money, shorter working hours, longer holidays and so on, **(3)** __ they were amazed to find out that nearly 75 % of employees **(4)** __ a very poor opinion of their boss. Office workers had **(5)** __ to say about the President or Chairman of the company, but they had very strong feelings about their immediate superior: their office manager or supervisor. The three most usual criticisms of these middle managers were that they were not very good **(6)** __ their jobs; that they always blamed somebody else when things **(7)** __ wrong; that they seemed to spend a lot of time **(8)** __ from one office to another instead of getting on with **(9)** __ own work. In fact, most employees thought that they could do their boss's job **(10)** __ better.

1	A	that	B	which	C	what
2	A	more	B	many	C	any
3	A	when	B	because	C	but
4	A	had	B	were	C	got
5	A	something	B	anything	C	nothing
6	A	with	B	for	C	at
7	A	went	B	gone	C	been
8	A	run	B	running	C	runs
9	A	their	B	an	C	some
10	A	very	B	much	C	too

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **12 баллов**:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 6 до 12 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 5 рейтинговых баллов.

оценка 5 баллов («отлично») - 11-12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 9-10 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 8-6 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

Представленные правильные ответы на:
8 тестовых заданий – 12 баллов;
7 тестовых заданий – 10 баллов;
6 тестовых заданий – 8 баллов;
5 тестовых заданий – 6 баллов;
Менее 4 тестовых заданий – 0 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В случае зачета

Пример оценочного материала[1]

УК*

Пример 1. Примите участие в ролевой игре по теме «Job interview». What skills and qualities does the person need to get a job?

Шкала и критерии оценивания «Ролевая игра». Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
- наличие резюме на русском и английском языках – 1 балл;
- знакомство со структурой и следование правилам поведения на интервью при приеме на работу – 2 балла;
- активное участие и вовлечение партнера в беседу – 1 балла;
- умение задавать и отвечать на вопросы, уточнять и отстаивать свою точку зрения – 1 балл;
- оформление документации (resume, evaluation sheet) – 1 балл;
- правильность использованных грамматических структур, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 2 балла;
- правильность использования лексики, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию –2 балла.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 10 до 5 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 4 рейтинговых баллов.

Пример 2. Проведите работу с неадаптированной литературой профессиональной направленности. Подготовьте и проведите презентацию. Каковы правила англоязычного формата презентации

Шкала и критерии оценивания «Презентация». Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 2 до 10 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

- актуальность темы исследования, наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- отсутствие лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок в устной речи и тексте презентации на иностранном языке– 4 балла;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

ПК*

Пример 1. Составьте деловое письмо по предложенной ситуации. Каковы различия русскоязычного и англоязычного форматов деловой переписки?

Шкала и критерии оценивания «Деловая документация». Согласно балльно-рейтинговой

[1] В данном разделе преподаватель самостоятельно определят один из видов оценочного материала: здание для тестирования, кейс, список вопросов для собеседования и пр.

системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка составления деловой документации 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 2 до 10 рейтинговых баллов,

«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

- демонстрирует знание основных правил составления деловой документации; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок – 10 баллов;

- демонстрирует знание основных правил составления деловой документации; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических ошибок, но имеет 1-2 стилистические или орфографические ошибки – 8 балла;

- составление деловой документации не полностью соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 2 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок – 4 балла;

- составление деловой документации не соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 4 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок– 2 балла;

- составление деловой документации полностью не соответствует правилам; не владеет профессиональной терминологией; имеет более 4 лексико-грамматические ошибки и более 4х стилистических и орфографических ошибок – 0 баллов.

Пример 2. Подготовьте свое резюме на русском и английском языках. Каковы различия русскоязычного и англоязычного форматов резюме?

Шкала и критерии оценивания «Резюме». Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за составление резюме 15 баллов:

- демонстрирует знание основных правил составления резюме; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок – 15 баллов;
- демонстрирует знание основных правил составления резюме; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических ошибок, но имеет 1-2 стилистические или орфографические ошибки – 10 баллов;
- составление резюме не полностью соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 2 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок – 7 баллов;
- составление резюме не соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 4 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок– 5 баллов;
- составление резюме полностью не соответствует правилам; не владеет профессиональной терминологией; имеет более 4 лексико-грамматические ошибки и более 4х стилистических и орфографических ошибок – 0 баллов.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 15 до 7 рейтинговых баллов,

«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 6 рейтинговых баллов.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае зачета

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции	Отсутствие знаний в рамках компетенции
	Сформированное умение в рамках компетенции	Отсутствие умений в рамках компетенции

	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции	Отсутствие навыков в рамках компетенции
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции	Отсутствие знаний в рамках компетенции
	Сформированное умение в рамках компетенции	Отсутствие умений в рамках компетенции
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции	Отсутствие навыков в рамках компетенции

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 50 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы: участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждениях проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	до 18 баллов (0,5 балла за занятие)
2	Контрольные мероприятия (тестирование)	до 12 баллов
3	Выполнение заданий на развитие критического мышления в течение семестра	до 40 баллов
4	Собеседование по тематике	до 10 баллов
5	Подготовка и участие в ролевой игре на иностранном языке	до 10 баллов
6	Составление глоссария	до 10 баллов
7	Написание деловой документации	до 10 баллов
8	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 30 баллов (дополнительно)
9	Подготовка и участие в презентации на иностранном языке	до 10 баллов
10	Перевод текста профессиональной направленности	до 15 баллов
11	Написание резюме	до 5 баллов

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Навыки XXI века: критическое
мышление и коммуникация на иностранном языке"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.35
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) НАУКИ О ЗЕМЛЕ. ПОЧВОВЕДЕНИЕ С ОСНОВАМИ ГЕОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт (биологический факультет)
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-1. Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.4. Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом в аспектах геологии и почвоведения.	*Лекции.* Тема 1. Основы геологии Тема 2. Предмет, методы и краткая история почвоведения. Место и роль почвы в биосфере. Тема 3. Почвообразующие породы и процессы выветривания. Химический и минера-логический состав почв. Органическое вещество почвы. Тема 4. Факторы почвообразования и общая схема почвообразовательного процесса. Общие свойства почв.	Лекции, лабораторные работы, текущее тестирование, реферат, собеседование по реферату, глоссарий.	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.1. Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований в области геологии и почвоведения.	*Лекции.* Тема 1. Основы геологии Тема 2. Предмет, методы и краткая история почвоведения. Место и роль почвы в биосфере. Тема 3. Почвообразующие породы и процессы выветривания. Химический и минералогический состав почв. Органическое вещество почвы. Тема 4. Факторы почвообразования и общая схема почвообразовательного процесса. Общие свойства почв. *Лабораторные работы.* Работа 2. Освоение методов определения минералов и горных пород. Работа 4. Агрегатный анализ по методу Н.И. Савинова. Работа 5. Методы определения гранулометрического состава почв. Работа 6. Анализ водной вытяжки почв. Работа 7. Определение реакции почвенного раствора. Работа 8. Изучение свойств гумусовых веществ	Лекции, глоссарий, дискуссия по материалам глоссария, текущее тестирование, реферат / собеседование по реферату.	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-1. Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач.

Знать: роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом в аспектах геологии и общего почвоведения.

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

Знать: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований в области геологии и общего почвоведения.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Примеры текущих тестовых заданий

Тема. Минералы и горные породы

Вариант 1.

1. Выберите из списка и подчеркните осадочные горные породы: доломит, гранит, базальт, лесс, известняк, мрамор, песчаник, глина.

2. Выберите из списка и подчеркните показатели, относящиеся к оптическим свойствам минералов: блеск, удельный вес, плотность, цвет, прозрачность, запах.

3. Укажите температурные пределы пегматитового типа образования минералов:
а) 100-300°С
б) 350-500°С
в) 500-700°С
г) 700-1000°С

4. Какие горные породы преобладают в качестве почвообразующих пород?
а) Магматические
б) Осадочные
в) Метаморфические
г) Карбонатные

5. Чем обусловлен цвет минерала?
а) Химический состав
б) Плотность
в) Спайность
г) Внешние физические факторы

Вариант 2.

1. Какие факторы определяют образование метаморфических горных пород?
а) Петрастатическое давление
б) Атмосферное давление

в) Эндогенное тепло Земли
г) Химическое воздействие газов и флюидов

2. Укажите пути образования минералов, относящиеся к магматическому типу.
а) Гипергенез
б) Органогенный (или биогенный) путь
в) Пегматитовый тип
г) Пневматолитовый и гидротермальный типы

3. Какие горные породы преобладают в структуре земной коры?
а) Осадочные
б) Магматические
в) Метаморфические
г) Каустобиолиты

4. Комбинация каких атомов или ионов является главным структурным элементом кристаллической решетки алюмосиликатов?
а) SiO^{4+}
б) Fe^{3+}
в) Al^{3+}
г) C

5. Выберите из списка и подчеркните основные минералы, слагающие магматические горные породы: полевые шпаты, кварц, монтмориллонит, слюды, иллит, амфиболы, каустобиолиты, пироксены.

Шкала и критерии оценивания результатов текущего тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи различных вариантов тестовых заданий, содержащих 5 вопросов каждый. На прохождение теста обучающемуся дается 10 минут. Критерии оценивания следующие:

5 баллов – на все вопросы даны правильные ответы;
4 балла – имеется 1 неверный либо 2 неполных ответа,
3 балла – имеется 2 неверных ответа
2 балла – имеется 3 неверных ответа,
1 балл – имеется 4 неверных ответа.

Одно текущее тестирование дает максимально 5 баллов. В общей сложности за 4 текущих тестирования обучающийся зарабатывает до 20 баллов.

Пример глоссария

Название глоссария: Горные породы и минералы.
Каждому студенту предлагается список из 8 терминов и понятий, для которых следует дать краткое истолкование.

Структура глоссария

Название породы или минерала	Расшифровка термина	Источник

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерии оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария 10 баллов:

- выполнение работы в полном объеме (для 8 наименований) – 8 баллов,
- уровень систематизации и оформления – 2 балла;

Пример дискуссии по материалам глоссария на тему «Горные породы и минералы»

1. Геологический состав земной коры.
2. Основные особенности магматических горных пород и условия их образования.
3. Породообразующие минералы.
4. Роль горных пород и минералов в практической деятельности человека.
5. Горные породы и минералы Самарской области.

Шкала и критерии оценивания результатов проведения дискуссии

Дискуссия проводится в начале лабораторного занятия, занимая по времени до 15-20 минут. Критерии оценивания:

10 баллов – обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий, умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности;

8 баллов – обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий, владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи;

4 балла – раскрытие темы схематичное, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи;

0 баллов – обучающийся не знает содержания темы: пытается говорить не по теме либо подменяет раскрытие темы общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

Примерная тематика рефератов

1. Современные представления о структуре и геологическом строении земной коры.
2. Магматические горные породы и их разнообразие.
3. Метаморфические горные породы и их разнообразие.
4. Осадочные горные породы и их разнообразие.
5. Горные породы и минералы Самарской области.
6. Особенности факторов почвообразования на разных континентах Земного шара.
7. Разнообразие почв земного шара.
8. Современные проблемы классификации почв.
9. Особенности почвенного покрова Самарской области.
10. Характеристика и распространение черноземов в Самарской области.
11. Глобальная роль почвенного покрова в биосфере.
12. Почва как среда обитания живых организмов.
13. Роль растительных организмов в почвообразовательном процессе.
14. Роль животных в почвообразовательном процессе.
15. Роль микроорганизмов и грибов в почвообразовательном процессе.
16. Обзор важнейших научных работ В.В. Докучаева.
17. Роль антропогенного фактора в почвообразовании.
18. Положительные примеры роли человека в формировании и сохранении почв.
19. Красные книги почв разных регионов.
20. Проблемы деградации и охраны почв. Водная и ветровая эрозия почв.

Шкала и критерии оценивания реферата

Рекомендуемый объем реферата – до 10 страниц. Примерная структура реферата:

титульный лист, «Содержание», «Введение» (с указанием актуальности рассматриваемой проблемы, цели и задач), основную часть (при необходимости она структурируется на части), «Выводы» / «Заключение», «Определения, обозначения и сокращения» (при наличии) «Список использованных источников» (не менее 15), приложения (при наличии). При оформлении реферата должны быть учтены требования внутреннего стандарта Самарского университета к оформлению научного отчета.

Обучающийся защищает реферат перед аудиторией, сопровождая его компьютерной презентацией.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине, максимальная оценка за реферат с компьютерной презентацией составляет 10 баллов. Критерии оценивания:

10 баллов – обучающимся выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы;

8 баллов – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;

5 баллов – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы;

3 балла – тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

Уметь: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности в области геологии и общего почвоведения.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практических заданий в рамках лабораторных занятий по темам «Изучение свойств минералов и горных пород на примере геологической коллекции каф. экологии, ботаники и охраны природы» и «Освоение методов определения минералов и горных пород»

Практическое задание 1. Ознакомиться с разнообразием горных пород и минералов, представленных в коллекции кафедры экологии, ботаники и охраны природы. Используя определители, выявить осадочные горные породы.

Практическое задание 2. Ознакомиться с коллекцией горных пород и минералов Самарской области. Используя необходимые реактивы и материалы, изучить их свойства. Сделать выводы о разнообразии горных пород региона.

Практическое задание 3. Из предлагаемых коллекций горных пород и минералов выделить биогенные породы, изучить их структуру и свойства.

Практическое задание 4. Используя подручные средства (неглазурованную фарфоровую пластинку, ноготь большого пальца руки, кусочек оконного стекла, железный гвоздь, стальную иглу), определительные таблицы, оценить твердость предлагаемых преподавателем образцов горных пород и минералов, изучить их морфологические признаки и дать точное название.

Шкала и критерии оценивания результатов лабораторного занятия

Выполнение практических заданий в рамках лабораторных занятий происходит с использованием авторского практикума по курсу «Науки о Земле. Почвоведение с основами геологии». Каждая работа сопровождается развернутым описанием изучаемых объектов, подробным изложением методики, необходимыми справочными материалами (таблицы, рисунки). Каждое рабочее место в лаборатории оснащается необходимым оборудованием, материалами и реактивами. Сами задания при необходимости сопровождаются формой, в которой следует представить результаты выполненной работы.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине, максимальная оценка за отчет по лабораторному занятию (1 пара) составляет 5 баллов. Критерии оценивания:

5 баллов – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балл – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

0-2 баллов – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОПК-1. Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач.

Обучающийся знает: роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом в аспектах геологии и общего почвоведения

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

Обучающийся знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований в области геологии и общего почвоведения.

Пример итогового (обзорного) тестового задания

Выберите один правильный вариант ответа, относящийся к представленным в тесте вопросам.

Общее почвоведение с основами геологии

1. Почвоведение как самостоятельная наука оформилось
а) чуть более 100 лет тому назад;
б) около 300 лет;
в) 1000 – 1500 лет;
г) около 50 лет.

2.Основоположником научного почвоведения признан
а) Ломоносов М.В.;
б) Докучаев В.В.;
в) Вернадский В.И.;
г) Берцелиус И.

3.Энергетика почвообразования связана в первую очередь с
а) водами;
б) рельефом;
в) климатом;
г) антропогенным фактором.

4. Укажите температурные пределы пегматитового типа образования минералов:
а) 100-300°С;
б) 350-500°С;
в) 500-700°С;
г) 700-1000°С.

5.Способность почв обеспечивать растения во все этапы их роста и развития необходимыми элементами минерального питания, влагой и воздухом получила название
а) химических свойств;
б) буферности;
в) плодородия;
г) биологических свойств.

6. Какие горные породы преобладают в структуре земной коры?
а) осадочные;
б) магматические;
в) глины;
г) каустобиолиты.

7. Как оценивается твердость минералов?
а) с помощью приборов склерометров;
б) взвешиванием на весах;
в) царапаньем одного минерала другим;
г) с помощью шкалы Мооса.

8. Сумма фракций, размеры частиц которых меньше 0,01 мм, называется
а) физической глиной;
б) скелетом;
в) физическим песком;
г) супесью.

9. Главным участником биологического круговорота зольных элементов и азота в почвах являются:

а) микроорганизмы;
б) почвенные животные;
в) воды;
г) растительность.

10. Какие группы гумусовых веществ можно обнаружить в кислотной вытяжке почвы?
а) фульвокислоты;
б) гуминовые кислоты;
в) гуматы;
г) фульваты.

11.Так называемый скелет почвы представлен
а) генетическими горизонтами;
б) крупными обломками горных пород и первичных минералов;
в) останками животных;
г) подземными органами растений.

12. Какие группы гумусовых веществ можно обнаружить в щелочной вытяжке почвы?
а) фульвокислоты;
б) гуминовые кислоты;
в) гуматы;
г) фульваты.

13. Энергия почвообразования, а следовательно, и скорость почвообразования наиболее высока

а) во влажных и теплых областях;
б) в сухих и холодных;
в) во влажных и холодных;
г) в сухих и жарких

14. Наиболее кислую реакцию имеют:
а) торфяные почвы;
б) черноземы;
в) солонцы;
г) темно-каштановые почвы.

15. Наиболее благоприятные условия для гумусообразования и гумусонакопления складываются в природной зоне

а) тропической;
б) арктических пустынь;
в) таежно-лесной;
г) степной.

Шкала и критерии оценивания результатов итогового тестирования

Процедура тестирования реализуется путем раздачи различных вариантов тестового задания, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста дается 20 минут. Максимальная оценка за тест – 15 баллов.

Вопросы для подготовки к зачету

1. Породообразующие и акцессорные минералы.
2. Горные породы и минералы Самарской области.

3. Понятие структуры и текстуры горных пород.
4. Признаки для лабораторного определения горных пород и минералов.
5. Роль горных пород и минералов в почвообразовании.
6. Гранулометрический состав почв и их структура.
7. Строение почвенного профиля.
8. Характеристики основных генетических горизонтов почвенного профиля черноземов.
9. Органическое вещество почв.
10. Гуминовые кислоты, их основные свойства
11. Фульвокислоты, их основные свойства.
12. Гумины, их основные свойства.
13. Методы выделения гумусовых веществ из почв.
14. Почвенный раствор.
15. Кислотность и щелочность почв. Понятие о буферности почвы.
16. Методы определения кислотности и щелочности почв.
17. Поглотительная способность почв.
18. Почвенные коллоиды.
19. Методы лабораторного выделения почвенных коллоидов.
20. Плодородие почв и способы его повышения.
21. Факторы почвообразования.
22. Сущность почвообразовательного процесса.
23. Водный режим почв.
24. Воздушный режим почв.
25. Тепловой режим почв.
26. Основные функции почв в биосфере.

Примерный перечень типовых заданий и задач для подготовки к зачету

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

Обучающийся умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности в области геологии и общего почвоведения.

1. Подготовьте почвенные образцы и необходимое оборудование для получения почвенного мелкозема.
2. Назовите условия и необходимое оборудование для определения pH почвенного раствора.
3. Из представленного списка выберите реактивы, необходимые для выделения гуминовых кислот: слабый раствор кислоты, слабый раствор щелочи, дистиллированная вода, раствор поваренной соли.
4. Из представленного списка выберите реактивы, необходимые для выделения фульвокислот: слабый раствор кислоты, слабый раствор щелочи, дистиллированная вода, раствор поваренной соли, раствор желтой кровяной соли.
5. Какое оборудование и материалы потребуются вам для полевых почвенных исследований: механические весы, аналитические весы; GPS; цифровая карта местности на планшете; почвенный бур; лопата; рефрактометр; муфельная печь; 10% раствор HCl, фотоэлектроколориметр; pH-метр; полиэтиленовые пакеты или пластиковые банки, рулетка.
6. Укажите основные признаки плодородных почв.
6. На картосхеме изучаемой территории укажите точки отбора почвенных образцов. Обоснуйте свой выбор.
7. Раскройте алгоритм отбора почвенных образцов из полного почвенного разреза.
8. Назовите условия получения воздушно-сухих почвенных образцов.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-1. Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-1
ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ. Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «Науки о Земле», закрываемой семестровой (итоговой) аттестацией, равна 125.

На основе набранных баллов, успеваемость студентов в семестре определяется следующими оценками: «зачтено», «не зачтено».

- «Зачтено» – от 63 до 125 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические умения сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному, либо теоретическое содержание курса освоено с незначительными пробелами, некоторые практические умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Не зачтено» – менее 63 баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы обучающегося по изучению дисциплины «Науки о Земле», следующее:

1	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.) - 1 балл за занятие.	до 15 баллов
2	Текущее тестирование	1 тестирование – 5 баллов, всего до 20 баллов
3	Глоссарий	до 10 баллов
4	Дискуссия по материалам глоссария	До 10 баллов
5	Реферат / собеседование по реферату	до 10 баллов
6	Отчет по лабораторным занятиям	1 занятие (1 пар) – 5 баллов, всего 45 баллов
7	Итоговое тестирование	До 15 баллов
	Итого:	125 баллов

ФОС утвержден на заседании кафедры экологии, ботаники и охраны природы.

Протокол № 2 от 17 сентября 2021 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) НАУЧНАЯ И ДЕЛОВАЯ КОММУНИКАЦИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.13
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	математического моделирования в механике
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. 1.Введение в научную коммуникацию. Определение понятия «научной коммуникации» как совокупности видов профессионального общения в научном сообществе, один из главных механизмов развития науки, способ осуществления взаимодействия исследователей и экспертизы полученных результатов. Научная коммуникация в высшей школе. Как устроена научная коммуникация и зачем университетским людям в ней разбираться? Стратегические цели: популяризация исследовательской науки и интенсификация научной коммуникации со студентами. Цели и задачи: формирование научно грамотного общества, распространение научного критического мышления. 2. Аудитории и модели научной коммуникации. Форматы научной коммуникации (университеты, научно-периодические издания, научные конференции, научные СМИ, музеи науки и планетарии, наука через искусство, научно-популярные книги, дополнительное образование, публичные научные школы, научные лагеря и экспедиции, публичная экспертиза). 3. Роль “soft skills” в современном мире. Практические занятия Эффективная презентация и коммуникация. Виды речевой коммуникации: устная и письменная, вербальная и невербальная. Интернет-коммуникация. Формы речевой коммуникации: монолог и диалог, дискуссия. Стратегические коммуникации в университете. Самостоятельная работа. Каналы коммуникации. Академические (специализированные) и неакадемические (неспециализированные). Личные, непосредственные связи, беседы, доклады и дискуссии, письма. Тиражирование, распространение научных знаний в специальных журналах, книгах. Связи смешанные: на конференциях, научных выставках, презентациях. Интернет. Продвижение образовательных проектов. Продвижение научного бренда. Особенности научного сообщества. Менталитет ученого. Продвижение личного бренда: работа в социальных сетях. Самопрезентация и	Тестирование, практическое задание, кейс	Вопросы к зачету

		самопродвижение. Построение индивидуальной траектории научной карьеры. Самоменеджмент в научной деятельности. Выработка целей научной карьеры. 7. Продюсирование проектов: от проморолика до вирусной компании. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Эффективная презентация и коммуникация. Виды речевой коммуникации: устная и письменная, вербальная и невербальная. Интернет-коммуникация. Формы речевой коммуникации: монолог и диалог, дискуссия. Стратегические коммуникации в университете.		
ПК*	ПК**	Лекции. 1.Введение в научную коммуникацию. Определение понятия «научной коммуникации» как совокупности видов профессионального общения в научном сообществе, один из главных механизмов развития науки, способ осуществления взаимодействия исследователей и экспертизы полученных результатов. Научная коммуникация в высшей школе. Как устроена научная коммуникация и зачем университетским людям в ней разбираться? Стратегические цели: популяризация исследовательской науки и интенсификация научной коммуникации со студентами. Цели и задачи: формирование научно грамотного общества, распространение научного критического мышления. 2. Аудитории и модели научной коммуникации. Форматы научной коммуникации (университеты, научно-периодические издания, научные конференции, научные СМИ, музеи науки и планетарии, наука через искусство, научно-популярные книги, дополнительное образование, публичные научные школы, научные лагеря и экспедиции, публичная экспертиза). 3. Роль “soft skills” в современном мире. Практические занятия. Научный доклад как способ самопрезентации. Научная публикация как коммуникативный акт. Научная дискуссия и ее особенности. Научный стиль и научный язык. Научная репутация. Академическая научная презентация. Эффективный контент. Подготовка доклада, подготовка презентации, учет целевой аудитории, практики выступления. Современная презентация и использование современных медиа-средств. Интерактивные презентации. H5P, плагин для сайтов на базе Joomla, Drupal, Moodle, который позволяет создавать интерактивные презентации, видео ролики, тесты, игры и внедрять их на страницы сайта. Основные возможности.	Тестирование, практическое задание, кейс, реферат	Вопросы к зачету

		Дистанционное образование. Особенности разработки электронных образовательных курсов. Научный фандрайзинг и менеджмент. Финансирование научной деятельности. Организация исследовательских работ различного типа и вида в образовательном учреждении. Уровни организации исследовательских работ. Программ научных исследований. Грантовая деятельность и ее осуществление. Взаимодействие с органами государственной власти. Взаимодействие с представителями бизнеса. Коммуникации с научными фондами, правила оформления заявки на исследовательский грант. Организация коллективного исследования. Руководитель исследовательских работ. Критерии и показатели оценки качества научного исследования. Критерии результативности научного исследования: практическая значимость, теоретическая значимость. Научная щкола как цель научной деятельности. Научный лидер и его значение. Построение команды научно-исследовательского проекта. Просвещенческая деятельность научных и образовательных некоммерческих организаций. Самостоятельная работа. Научная щкола как цель научной деятельности. Построение команды научно-исследовательского проекта. Просвещенческая деятельность научных и образовательных некоммерческих организаций.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

Тест

1.Из предложенных ответов выберите правильный

…- функциональная разновидность русского языка

1. Разговорная речь
2. Профессиональное общение
3. Речь

2. Из предложенных ответов выберите правильный

….- речь, обращенная к самому себе, регулирующая и контролирующая практическую деятельность человека

1.Публичная речь
2.Эгоцентрическая речь
3. Речь дактильная

3. Из предложенных ответов выберите правильный

--- - процесс передачи информации, основная цель которой убедить участников научной полемики в правильности тех или иных положений по обсуждаемой проблеме

1. Общение
2. Разговор
3. Полемическое общение

4. Из предложенных ответов выберите правильный

…- система знаний о закономерностях в развитии природы, общества и мышления, а также отдельная отрасль таких знаний

1.Наука
2.Психология
3. Философия

5. Из предложенных ответов выберите правильный

….- сообщение или передача средствами языка содержания высказывания

1. Связь
2. Коммуникация
3. Процесс

6. Из предложенных ответов выберите правильный

…- специфическая форма профессионального общения людей, основанная на обмене научной информацией значимой для участников интеллектуального взаимодействия при решении исследовательских задач в процессе научной деятельности.

1. Полемическое общение
2. Научная дискуссия
3. Научная коммуникации

7.Из предложенных ответов выберите правильный ответ

... — система языковых элементов и форм (лексических, фонетических, грамматических), которые используются в определенной сфере общения, в том числе и научной.

1.Речевой стиль
2.Письменный стиль
3. Разговорный стиль

8.Из предложенных ответов выберите правильный ответ

Один из книжных стилей речи, обслуживающий сферы, науки и образования.

1.Военный стиль
2.Научный стиль
3. Бытовой стиль

9. Из предложенных ответов выберите правильный ответ

Инструментом для проведения научной полемики, выступающим как коллективный способ выяснения истины, является

1. Полемический спор

2.Дискуссия
3. Обсуждение

10 Из предложенных ответов выберите правильный ответ

... — процедура, в которой один доказывает, что какая-то мысль верна, а другой — что она ошибочна, проявляя при этом уважительное отношение к мнению собеседника.

1.Довод
2.Доказательство
3.Аргументация

11. Кто из ученых имеет отношение к психологическим исследованиям коммуникации

1. К.Шеннон
2. Г.Гадамер
3. К.Г. Юнг

12. Какая из приведенных формулировок не использовалась как определение информации?

1.Уменьшение или снятие неопределенности
2. Отрицательная энтропия
3. Воздействие входа на выход

13. Наиболее эффективным каналом коммуникации является

1. Письмо
2. Разговор «лицом к лицу»
3. Новости в печатных СМИ
4. Выступление перед большой аудиторией

14. Какая из перечисленных характеристик относится к письменной речи

1. Можно обойтись неполными предложениями, смысл которых понятен из ситуации
2. Необходимо употреблять больше полных предложений, сложных с придаточными **конструкциями**

15. Верно ли, что задачей внешних коммуникаций организации является модификация внешней среды таким образом, чтобы она создавала благоприятные условия для деятельности организации?

1. Да, верно.
2. Нет, не верно.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путем раздачи студентам различных вариантов заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту отводится 30 минут. Критерием зачета являются правильные ответы на 20 и более вопросов.

Критерии оценки:
от 0 до 10 правильных ответов – не зачет.
от 11 до 15 правильных ответов – зачет.

Пример практического задания.

Задание №1.

Подготовьте доклад и презентацию для выступления на научной конференции по своей теме научно-исследовательской работы. Обратите внимание на наличие основных разделов доклада и презентации (тема исследования, мотивация исследования, основные цели и

задачи, методы и способы достижения целей, основные результаты исследования, обсуждение результатов, направления дальнейших исследований).

Задание №2.

Подготовьте доклад и презентацию по той же теме для выступления на 1) ScienceSlam; 2) на дне открытых дверей в университете.

Задание №3.

Напишите историю о науке в духе «Звездных войн» (для поста в соцсетях и для обычной новости, для большого текста в серьезных СМИ).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Пример кейса.

Задание № 1.

Вам предстоит выступление на научной конференции. Создайте интерактивную презентацию, посвященную своей научной работе (с использованием одного из средств Beautiful, AdobeInDesign,, DesignCap, Canva, Vyond, Ludus, Slidebean, Prezi,, Emaze, Powtoon, Glisser, Genially, Haiku Deck, Google Slides).

Задание № 2.

Подготовьте заявку на конкурс «Молодой ученый». Сравните свою заявку с заявками Ваших коллег. Оцените преимущества и недостатки нескольких заявок. Поработайте в паре: соискатель и эксперт.

Задание № 3.

Оформите заявку по форме заявки грантового конкурса Благотворительного фонда Владимира Потанина. Сравните свою заявку с заявками Ваших коллег. Оцените преимущества и недостатки нескольких заявок. Поработайте в паре: соискатель и эксперт.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ подготовленной презентации (заявки) и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Приведен подробный обоснованный анализ презентации (заявки) и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При составлении презентации (заявки) допущена ошибка, в результате которой заявка является не полной; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Примерные темы рефератов:

1. Написание статьи и выбор журнала
2. Подача научной статьи и процесс экспертной оценки
3. Важность профессиональной честности и этических стандартов
4. Разновидности научных книг и серий
5. Публикация материалов конференций
6. Классические формы научной коммуникации. Научно-исследовательские группы. Научные школы, кружки, междисциплинарные научные объединения.
7. Онлайновое пространство научных коммуникаций
8. Популяризация науки. Научный PR
9. Научная журналистика
10. Ученый в современном мире
11. Социальная интернет – сеть ResearchGate
12. Социальная интернет – сеть Academia.edu
13. Письменная коммуникация, особенности осуществления деловой переписки
14. Формы деловой коммуникации: беседы, совещания, собрания
15. Презентация в процессе коммуникации: виды презентации, подготовка и проведение, критерии и условия успешной презентации
16. Научные музеи (обзор)
17. Отзывы и рецензии. Их сущность, особенности и специфика
18. Ведущие конкурсы научных работ в России.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основы научной и деловой коммуникации как совокупности видов и форм профессионального общения ученых, осуществляемых как с помощью стандартизированных, регулярных письменных публикаций, так и с помощью широкого спектра устных или электронных средств общения.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1.Введение в научную коммуникацию. Определение понятия «научной коммуникации» как совокупности видов профессионального. общения в научном сообществе, один из главных механизмов развития науки, способа осуществления взаимодействия исследователей и

экспертизы полученных результатов. Научная коммуникация в высшей школе. Как уст роена научная коммуникация и зачем университетским людям в ней разбираться? Стратегические цели: популяризация исследовательской науки и интенсификация научной коммуникации со студентами. Цели и задачи: формирование научно грамотного общества, распространение научного критического мышления.
2. Аудитории и модели научной коммуникации. Форматы научной коммуникации (университеты, научно-периодические издания, научные конференции, научные СМИ, музеи науки и планетарии, наука через искусство, научно-популярные книги, дополнительное образование, публичные научные школы, научные лагеря и экспедиции, публичная экспертиза).
3. Роль “soft skills” в современном мире.
4. Эффективная презентация и коммуникация. Виды речевой коммуникации: устная и письменная, вербальная и невербальная. Интернет-коммуникация. Формы речевой коммуникации: монолог и диалог, дискуссия.
5. Стратегические коммуникации в университете.
6. Каналы коммуникации. Академические (специализированные) и неакадемические (неспециализированные). Личные, непосредственные связи, беседы, доклады и дискуссии, письма. Тиражирование, распространение научных знаний в специальных журналах, книгах. Связи смешанные: на конференциях, научных выставках, презентациях. Интернет.
7. Продвижение образовательных проектов.
8. Продвижение научного бренда. Особенности научного сообщества. Менталитет ученого.
9. Продвижение личного бренда: работа в социальных сетях. Самопрезентация и самопродвижение. Построение индивидуальной траектории научной карьеры. Самоменеджмент в научной деятельности. Выработка целей научной карьеры.
10. Продюсирование проектов: от проморолика до вирусной компании
11. Научный доклад как способ самопрезентации. Научная публикация как коммуникативный акт. Научная дискуссия и ее особенности. Научный стиль и научный язык. Научная репутация. Академическая научная презентация. Эффективный контент. Подготовка доклада, подготовка презентации, учет целевой аудитории, практики выступления.
12. Современная презентация и использование современных медиасредств. Интерактивные презентации. H5P, плагин для сайтов на базе Joomla, Drupal, Moodle, который позволяет создавать интерактивные презентации, видео ролики, тесты, игры и внедрять их на страницы сайта. Основные возможности. Дистанционное образование. Особенности разработки электронных образовательных курсов.
13. Научный фандрайзинг и менеджмент. Финансирование научной деятельности. Организация исследовательских работ различного типа и вида в образовательном учреждении. Уровни организации исследовательских работ. Программ научных исследований. Грантовая деятельность и ее осуществление. Взаимодействие с органами государственной власти. Взаимодействие с представителями бизнеса. Коммуникации с научными фондами, правила оформления заявки на исследовательский грант. Организация коллективного исследования. Руководитель исследовательских работ. Критерии и показатели оценки качества научного исследования. Критерии результативности научного исследования: практическая значимость, теоретическая значимость.
14. Научная щкола как цель научной деятельности. Научный лидер и его значение. Построение команды научно-исследовательского проекта. Просвещенческая деятельность научных и образовательных некоммерческих организаций.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или	Ясно, что обсуждаемый	Ясно, что обсуждаемый

дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Обучающийся знает современные методы и подходы решения профессиональных задач; способы синтеза и анализа данных, в том числе из разных областей науки и техники.	вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из теоретической части дисциплины. Обучающийся демонстрирует знания современные методы и подходы решения профессиональных задач; способы синтеза и анализа данных, в том числе из разных областей науки и техники.	вопрос не был понят и проанализирован путем использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Не демонстрирует умение анализировать вопросы
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждая обсуждаемая тема была хорошо поддержана теоретическими положениями, фактами и примерами.	Каждая обсуждаемая тема не была хорошо поддержана теоретическими положениями, фактами и примерами.

УК*

Уметь: использовать нормы и правила научной и деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия, применять этические нормы научных публикаций; выстраивать научные и деловые коммуникации в соответствии с целями выполняемых проектов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание № 1.

Создайте интерактивную презентацию, посвященную своей научной работе для участия в научном бое (Science Slam) (с использованием одного из средств Beautiful, AdobeInDesign,, DesignCap, Canva, Vyond, Ludus, Slidebean, Prezi,, Emaze, Powtoon, Glisser, Genially, Haiku Deck, Google Slides).

Задание № 2.

Подготовьте свои предложения для участия в конкурсе школьных исследовательских проектов «Взлет». Сравните свои предложения с предложениями Ваших коллег. Оцените преимущества и недостатки нескольких предложений. Поработайте в группе: ученый, учитель и школьник.

Задание № 3.

Оформите заявку по форме заявки конкурса студенческих научных обществ. Сравните свою заявку с заявками Ваших коллег. Оцените преимущества и недостатки нескольких заявок. Поработайте в паре: соискатель и эксперт.

Шкала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение строгого математического доказательства и обоснования решения задачи. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, обучающийся использует нормы и правила научной и деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия, применять этические нормы научных публикаций. Обучающийся умеет самостоятельно приобретать, развивать и применять полученные знания в своей профессиональной деятельности; выстраивать логику рассуждений и высказываний	Соблюдены все требования к подготовке и выполнению практического задания: приведено строгое математическое решение задачи и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением теоретической базы. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, обучающийся использует нормы и правила научной и деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия, применять этические нормы научных публикаций. Обучающийся демонстрирует умение самостоятельно приобретать, развивать и применять полученные знания в своей профессиональной деятельности; выстраивать логику рассуждений и высказываний	Требования к подготовке и выполнению практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, решение задачи содержит неточности и ошибки.

УК*

Владеть: навыками научной и деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия, навыками научных публикаций и презентаций результатов своей научно-квалификационной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Задание № 1.</u>

Работайте в паре. Выслушайте сообщение Вашего коллеги о его научной работе. Задайте Вашему коллеге пять вопросов, касающихся новизны, практической значимости, целей его исследования, методов, результатов работы. Поменяйтесь ролями.

Задание № 2.

Проанализируйте текст. Для каких целей он написан? Какая лексика используется?

Living organisms have ingeniously evolved functional gradients and heterogeneities to create high-performance biological materials from a fairly limited choice of elements and compounds during long-term evolution and selection. The translation of such design motifs into synthetic materials offers a spectrum of feasible pathways towards unprecedented properties and functionalities that are favorable for practical uses in a variety of engineering and medical fields. Here, we review the basic design forms and principles of naturally-occurring gradients in biological materials and discuss the functions and benefits that they confer to organisms. These gradients are fundamentally associated with the variations in local chemical compositions/constituents and structural characteristics involved in the arrangement, distribution, dimensions and orientations of the building units. The associated interfaces in biological materials invariably demonstrate localized gradients and a variety of gradients are generally integrated over multiple length-scales within the same material. The bioinspired design and applications of synthetic functionally graded materials that mimic their natural paradigms are revisited and the emerging processing techniques needed to replicate the biological gradients are described. It is expected that in the future bioinspired gradients and heterogeneities will play an increasingly important role in the development of high-performance materials for more challenging applications.

Задание № 3.

Проанализируйте текст. Для каких целей он написан? Какая лексика используется?

Top climate scientists are sceptical that nations will rein in global warming

A *Nature* survey reveals that many authors of the latest IPCC climate-science report are anxious about the future and expect to see catastrophic changes in their lifetimes.

The Dixie wildfire in California this year was the second-largest in state history, and was fuelled by high temperatures and drought. Credit: Eric

---

As a leading climate scientist, Paola Arias doesn’t need to look far to see the world changing. Shifting rain patterns threaten water supplies in her home city of Medellín, Colombia, while rising

sea levels endanger the country's coastline. She isn't confident that international leaders will slow global warming or that her own government can handle the expected fallout, such as mass migrations and civil unrest over rising inequality. With such an uncertain future, she thought hard several years ago about whether to have children.

"My answer was no," says Arias, a researcher at the University of Antioquia in Medellín, who was one of the 234 scientists who wrote a climate-science report published by the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) in August (see go.nature.com/3pjupro). That assessment, which makes clear that the world is running out of time to avoid the most severe impacts of climate change, will figure prominently in climate negotiations over the next two weeks at the COP26 meeting in Glasgow, UK.

Many other leading climate researchers share Arias's concerns about the future. *Nature* conducted an anonymous survey of the 233 living IPCC authors last month and received responses from 92 scientists — about 40% of the group. Their answers suggest strong scepticism that governments will markedly slow the pace of global warming, despite political promises made by international leaders as part of the 2015 Paris climate agreement.

Задание № 4. Проанализируйте текст. Для каких целей он написан? Какая лексика используется?

Для понимания физики и механики пластичности большой интерес представляет изучение локализации пластической деформации. Ярким примером неустойчивости пластического сдвига следует считать формирование так называемых полос адиабатического сдвига при ударно-волновом нагружении материалов. Полосы адиабатического сдвига возникают при взрывном нагружении, высокоскоростном соударении и играют значительную роль в ряде таких явлений, как дробление, эрозия, пробивание. Локализация пластического сдвига является следствием резких структурных изменений в материалах и может сопровождаться полиморфными превращениями, фрагментацией, ориентационной и ротационной неустойчивостью. Фрагментация структуры является естественной предпосылкой для зарождения и роста микротрещин. Микротрещины возникают в местах структурных несовершенств: участков с повышенной плотностью дислокаций, границ боков. В настоящее время установлено, что зарождение и рост микротрещин играют существенную роль в процессе деформирования и разрушения материалов. Особое значение в возникновении пластической неустойчивости имеют структурные изменения в материале, связанные с коллективными процессами в системе микротрещин.

В древней науке о прочности, ключевым понятием являлся дефект. Именно понятие дефекта, который в физическом плане коренным образом отличается от других структурных носителей свойств поведения материалов, биосистем, жидкостей, отвечает за закономерности эволюции и влияет за эти закономерности в широком классе поведения материалов и различных физических систем.

Одно из направлений изучения природы дефекта имеет отношение к оценке надежности авиационных двигателей, где самый небольшой недочет может привести к катастрофе.

- Олег Борисович, вы сказали, что слово "прочность" - это не просто термин. Что это?

Олег Наймарк: Сейчас в науке о прочности материалов наблюдается настоящий ренессанс. Это связано с техническими вызовами, когда речь идет, например, об увеличении прочности в два раза или о снижении веса в два раза за счет использования свойств материалов, начиная с их атомного уровня. Как оказалось, в древней науке о прочности, где ключевым понятием является дефект, сейчас стали появляться тенденции, связанные с тем, что ключевые результаты, связанные с физикой развития дефектов, с физикой разрушений, стали проникать в такие области, как физика турбулентности, биофизика с целью прогнозирования поведения биологических объектов, потому что, как оказалось, именно понятие дефекта, в физическом плане, коренным образом отличается от других структурных носителей свойств поведения материалов, биологических систем, жидкостей, отвечает за закономерности эволюции и влияет на них в широком классе поведения материалов и различных физических систем.

Валерий Матвиенко: Может быть, добавить несколько слов о том, что такое дефект. Это океан понятий.

Олег Наймарк: Я бы хотел привести такой пример. Что такое переход из твердого состояния в жидкое? Все мы знаем, что это реализуется в результате плавления при повышении температуры. оказывается, что именно дефекты отвечают за закономерности этого перехода. Вы начинаете повышать температуру, у вас возникают вакансии - места, не занятые атомами и по мере увеличения числа вакансий, островки кристаллической структуры и в какой-то момент теряются связи между островками и твердое тело теряет способность сохранять форму при воздействии нагрузки в силу того, что островки кристаллической решетки не связаны и тело переходит в другое агрегатное состояние - жидкость. Жидкость, как конденсированное состояние - это совокупность очень маленьких кристаллитов. Если мы будем проверять жидкость при высокой нагрузке, она начинает проявлять свойства твердого тела. Разница между жидким и твердым состоянием не качественная, а количественная и определяется интенсивностью нагрузки - амплитудой ее воздействия и характерным временем.

- Валерий Павлович, физики, которые изучают прочность, они, в первую очередь, изучают свойства материалов в каких-то их предельных состояниях?

Валерий Матвиенко: Совершенно верно. В конечном итоге нас, как обывателей, интересуют предельные состояния - стоит ли здание, совершит ли посадку самолет.

Прочностью занимаются многие. Есть целые пласты, когда мы говорим о прочности не проникая в суть. Олег Борисович занимается проникновением в природу этого явления, а не просто констатацией того, что образовалась трещина и т.п.

Олег Наймарк: Валерий Павлович коснулся важной философской категории. Мы часто привыкание принимаем за понимание. Например, трещина - это объект уникальный. Когда мы наблюдаем развитие трещины, мы должны понимать, что этот макроскопический объект, разрезая твердое тело, разделает его в масштабах от макроскопических до атомных. Совокупность этих физических явлений будет воображений. То, что происходит в вершине трещины - это касается самых тонких моментов, связанных с поведением вещества.

- Когда я еду на машине со скоростью 120 км/час, мельчайший камушек, вылетающий из-под КамАЗа, залетая в лобовое стекло, оставляет трещины, одна из которых обязательно доходит до средины стекла. А у меня в душе этот камушек оставляет не яркий след от того, что мы наблюдаем за интереснейшим физическим явлением, а только глубокую скорбь. При этом, я вас понимаю.

Олег Наймарк: Тогда я поговорю о вещах в высшей степени актуальных, которыми мы занимаемся в прикладном плане. Они имеют отношение к оценке надежности. Например, лопатки газотурбинных двигателей. Из-за них случилось огромное количество авиакатастроф - когда при посадке или при взлете в лопатку двигателя попадает маленькая частичка, которая делает забой, исходный эффект. В полете лопатка совершает огромное количество циклов. Долетит ли самолет, если случится такое. У вас есть исходный дефект, который вы наблюдали при соударении камня с вашим стеклом, а затем, при увеличении нагрузки, он начинает распространяться.

Валерий Матвиенко: Вы же не едете сразу на ТО, после того как появилась трещина. Вы поедете, когда она поползет дальше.

- Да, вы правы. То есть, вы пытаетесь понять, насколько тот или иной эффект повлияет на состояние материала в дальнейшем.

Олег Наймарк: Да, мы занимаемся конкретными прикладными задачами, но, как лаборатория академического института, мы смотрим на проблему значительно шире. В качестве примера наших работ с западными коллегами и американскими коллегами из крупных лабораторий, приведу такие примеры: если взять ситуацию, которую вы описали - соударение камня со стеклом, оказывается, что это проблема в своей фундаментальной значимости, сильно выходит за пределы. Вы, наверняка, видели, что в результате соударения камня со стеклом у вас наблюдается множественная фрагментация.

- Более того, иногда стекло прошибается насквозь.

Олег Наймарк: Этих двух случаев я и коснусь. Еще нобелевский лауреат Невилл Мотт сказал, что исследование статистических закономерностей фрагментации имеет огромное значение для понимания закономерностей развития нашей вселенной, а точнее - что происходило после большого взрыва.

- В момент, когда в стекло ударяется камушек и появляется огромное количество трещинок, я могу представить себе зарождение вселенной?

Олег Наймарк: Более того, в процитирую: "В каждой песчинке скрыта история вселенной". Вот. Мы выполнены цикл исследований, совместно с Кавендишской лабораторией, закономерностей развития фрагментации в очень интересной ситуации. Представьте себе, что ваш камушек движется со скоростью порядка километра в секунду. Это типично для соударения мелких частиц с иллюминатором космического корабля. В этом случае разрушение происходит не за счет зарождения трещины, а за счет того, что образуется множество мельчайших трещин, которые ведут себя коллективно. В результате соударения идет волна напряжения, нагрузки, потом она ушла и за ней движется другая волна, позади которой материал полностью дисперсно дефрагментирован. Это

происходило во вселенной, когда произошел взрыв и собственно силовое воздействие уже ушло. Мы видим последствия этого.

Если говорить о случае, когда происходит проникание - это другой цикл работ, которые мы вели на протяжении ряда лет в рамках совместных программ российских и американских ядерных центров. И он посвящен формулировкам широкодиапазонных уравнений, которые в состоянии предсказать поведение объектов в случае широкоинтенсивных нагрузок. В частности, мы предсказали грандиозный эксперимент, который проводило НАСА, когда в комету Темпель-1, которая пролетала на расстоянии 80 млн км от земли... был подведен космический корабль и в эту комету выстрелили 400-килограммовым медным зондом. В результате соударения произошел выброс и спектральный состав выброса был передан на Землю Цель эксперимента: после большого взрыва было образовано множество фрагментов кометы... как оказалось, кометы несут в себе проматерию. Спектральный анализ проматерии давал анализ того, что происходило на первых стадиях развития вселенной.

Чтобы получить отклик, надо было воздействовать на комету. Поскольку скорости соударения порядка 80 км/сек, понятно, что выброс из кометы содержал плазменную составляющую, излучение, фрагменты. Собранная информация обладает большой ценностью.

- Это было в каком году?

Олег Наймарк: В 2005.

- Вы говорите о том, что наука о прочности - это наука о строении материалов...

Олег Наймарк: И о влиянии строения на закономерности поведения материала в плане прочности.

- Проще говоря, много тысяч лет назад люди, бьющие одним камнем о другой, уже занимались протофизикой.

Олег Наймарк: Их интересовал конечный результат - разрушится или нет. Нас же интересует следующее: за какое время разрушится, сколько времени прослужит после нагрузки, как уменьшить вес при сохранении нагрузки.

Валерий Матвиенко: Самолет же может летать и при наличии трещины.

Олег Наймарк: Да. Типичный метод инспекции тех же лопаток - это выборочный анализ поверхности на предмет наличия трещин критического размера. Сейчас перед физикой прочности поставлена проблема, которая в абсолютно новом фундаментальном аспекте смотрится, потому что технологические возможности создания материалов предопределили увеличение на два порядка усталостного ресурса лопаток. Но проблема в том, что при увеличении циклического ресурса лопаток, трещина зарождается в объеме, а не на поверхности лопатки. Поэтому все методы дефектоскопии работать не могут и необходима разработка новых.

Валерий Матвиенко: Вы говорите о предсказании, написании моделей, но ведь у вас богатейший арсенал физических методов. Будучи за границей, ч с глубоким удовлетворением смотрел на стенд одной из ведущих французских лабораторий, где была фотография Олега Борисовича и его коллег. Суть в том, что на совершенно уникальной камере был реализован принципиально новый эксперимент по фрагментации.

Олег Наймарк: Лаборатории в этом году исполнилось 25 лет. Она на 80% укомплектована выпускниками наших вузов, которые пришли туда еще студентами. Все они прошли хорошую стажировку в ведущих западных центрах. В нашей лаборатории организована уникальная экспериментальная база, которая позволяет проводить исследования на самом сложном уровне. Одной из основных задач лаборатории была разработка современных концепций.

- Здесь точность ваших приборов поражает. Эти приборы достались нам когда, почему?

Валерий Матвиенко: Это результат работы лаборатории. Ни одного прибора в комплексе не выпускается. Измерительная система была куплена адаптирована.

Олег Наймарк: Лаборатория ведет исследование поведения материалов с регистрацией того, что происходит при нагружении при квазистатических, усталостных, гигоцикловых нагрузках. Что касается гигоцикловых нагрузок - она пока единственная в России. Примерно 7 лет назад мы начали исследования в области гигоцикловой усталости в той лаборатории, о которой говорил Валерий Павлович, которая впервые создала эту установку м вире. За это время была создана методология исследования поведения материалов. Очень важно эти наработки были восприняты промышленностью, потому что промышленности все равно от этого не уйти. Наша задача - в опережающем режиме быть готовыми ответить на технические вызовы.

- Мы в этой студии разговаривали с людьми, которые занимаются разработками по конкретным заказам промышленников. Вы говорите, что знаете с чем они столкнутся в будущем и решаете их задачи сейчас, заранее.

Валерий Матвиенко: В этом смысл хорошей фундаментальной науки.

Олег Наймарк: Здесь и "да" и "нет" надо отвечать. Мы, как представители фундаментальной науки, должны работать на опережение. Что касается приложений, то мы активно работаем с нашими предприятиями. Они тоже эти вызовы ощущают и ставят нам задачи. Специфика фундаментальной науки в том, что мы живем в разном темпомире с предприятиями. Их темпомир определяется тем, что поставлена задача - надо создать новый двигатель и эту проблему надо решить в сжатые конкретные сроки. Очень важно, чтобы здесь фундаментальные результаты шли с опережением.

- Вы, безусловно, на острие. Есть ли у вас место для интеллектуальной игры, для решения неких философских задач?

Олег Наймарк: Да. В качестве иллюстрации могу сказать следующее: я вам уже говорил, что дефект - это физический объект, который определяет эволюцию и влияет на нее. Если

вдуматься в эти определения, то, говоря о дефекте в сопоставление с другими структурными элементами твердого тела, можно сказать что дефект - это физический объект, который меняет локальную и глобальную симметрию системы. В основе многочисленных эволюционных проявлений лежат представления о симметрии. Например, мы уже 10 лет ведем активные исследования в области турбулентности и роли дефектов. Понятие турбулентности было введено Леонардо Давинчи, а ему никак не откажешь в широте философских взглядов. Ему принадлежит фраза: "Когда вы опускаете руку в турбулентный поток, вы знаете что происходит выше и ниже потока по течению". Это означает, что существую объекты, которые доносят до его ладони информацию о том, что было до и будет после. Дефект, как локальное изменение симметрии - это очень глобальное свойство. Накапливающие дефекты разрушают глобальную симметрию.

- Наверное, мы можем говорить о дефекте как о точке бифуркации, после которой наблюдается иное строение системы.

Олег Наймарк: Совершенно верно. Мы используем такие термины как "неустойчивость", "бифуркация" и т.д. Я, учитывая популярный аспект разговора, воздерживался. Коль скоро вы дали мне некий карт-бланш...

- Отчего же нет? Люди, которые не поняли нас после первых трех минут, они уже отключились. (смеются)

Олег Наймарк: Тогда еще пример. Около 10 лет назад, в пике программ, которые мы вели совместно с американскими центрами - исследование поведения твердых тел при высокоинтенсивных воздействиях. У меня был доклад о нелинейных сценариях поведения твердых тел в широком диапазоне интенсивности нагрузок. После семинара было обсуждение с заведующим теоретическим отделом, который очень известны специалист в области физики взрыва. Оказалось, что за несколько лет до нашего семинара, он практически полностью переключился на исследование нелинейной динамики ДНК.

- Он обнаружил, что речь идет о похожих системах?

Олег Наймарк: Это был очень любопытный момент. Первый научный бестселлер, посвященный биологической эволюции, был написан Эрвином Шредингером и он назывался "Что такое жизнь с точки зрения Физики". Он рассуждал о структуре и физических функциях ДНК. Там было дано определение: ДНК - это биологический кристалл. По этой аналогии свойства ДНК определяются нелинейным взаимодействием атомов, а нелинейное взаимодействие атомов в кристалле имеет своим следствием зарождение дефектов.

Вторым научным бестселлером была книга Уотсона и Крика, которая называется "Двойная спираль" - о структуре ДНК. В развитие этих результатов была построена модель динамики ДНК, где выяснили, что ключевым элементом, отвечающим за основные функции ДНК, может являться дефект как функционирование. ДНК как две полимерные нити, сшитые ковалентными связями, между собой скреплены слабыми водородными связями. Когда вы нагреваете зиготу, в структуре ДНК начинают возникать тепловые флуктуации и слабые водородные связи разрушаются. В этом месте образуется дефект, который обладает своей динамикой. Например, могут возникать многочисленные разрывы, которые называются

бризеры. Эта стадия, предшествующая формированию зародыша, начинается с "дыхания" ДНК - образования бризеров.

В результатах наших исследований была информация о том, как одни типы дефектов переходят в другие. Когда флуктуации, приводящие к разрыву ДНК переходят в дефекты, так называемые солетонные моды, а солетонная мода может двигаться внутри спирали ДНК раскрывая связи и закрывая за собой. На эту движущуюся флуктуацию садится РНК и считывает с нуклеотидов информацию о синтезируемом белке.

Задание № 5. Проанализируйте заголовок и преамбулу. Для каких целей они написаны? Какая лексика используется?

Tips for managing an industry move without your academic supervisor's support

Struggling with your principal investigator's bias towards academia? Here are some workarounds.

Catherine Goh (left) was encouraged to move to industry by supervisor Shirish Shenolikar (right) at Duke-NUS Medical School, Singapore.Credit: Duke-NUS Communication

(Автор РПД заимствовал фотографию с сайта https://www.nature.com/articles/d41586-021-02999-1)

Шкала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение строгого математического доказательства и	Соблюдены все требования к подготовке и выполнению практического задания: приведено строгое математическое решение	Требования к подготовке и выполнению практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные

обоснования решения задачи. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку навыков обучающегося, последний демонстрирует навыки владения научной и деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия, навыками научных публикаций и презентаций результатов своей научно-квалификационной деятельности.	задачи и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением теоретической базы. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку навыков обучающегося, последний демонстрирует навыки владения научной и деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия, навыками научных публикаций и презентаций результатов своей научно-квалификационной деятельности.	идеи, решение задачи содержит неточности и ошибки.

ПК*

Знать: основы, правила и особенности научного общения в современном мире.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1.Введение в научную коммуникацию. Определение понятия «научной коммуникации» как совокупности видов профессионального. общения в научном сообществе, один из главных механизмов развития науки, способа осуществления взаимодействия исследователей и экспертизы полученных результатов. Научная коммуникация в высшей школе. Как уст роена научная коммуникация и зачем университетским людям в ней разбираться? Стратегические цели: популяризация исследовательской науки и интенсификация научной коммуникации со студентами. Цели и задачи: формирование научно грамотного общества, распространение научного критического мышления.

2. Аудитории и модели научной коммуникации. Форматы научной коммуникации (университеты, научно-периодические издания, научные конференции, научные СМИ, музеи науки и планетарии, наука через искусство, научно-популярные книги, дополнительное образование, публичные научные школы, научные лагеря и экспедиции, публичная экспертиза).

3. Роль “soft skills” в современном мире.

4. Эффективная презентация и коммуникация. Виды речевой коммуникации: устная и письменная, вербальная и невербальная. Интернет-коммуникация. Формы речевой коммуникации: монолог и диалог, дискуссия.

5. Стратегические коммуникации в университете.

6. Каналы коммуникации. Академические (специализированные) и неакадемические (неспециализированные). Личные, непосредственные связи, беседы, доклады и дискуссии, письма. Тиражирование, распространение научных знаний в специальных журналах, книгах. Связи смешанные: на конференциях, научных выставках, презентациях. Интернет.

7. Продвижение образовательных проектов.

8. Продвижение научного бренда. Особенности научного сообщества. Менталитет ученого.
9. Продвижение личного бренда: работа в социальных сетях. Самопрезентация и самопродвижение. Построение индивидуальной траектории научной карьеры. Самоменеджмент в научной деятельности. Выработка целей научной карьеры.
10. Продюсирование проектов: от проморолика до вирусной компании
11. Научный доклад как способ самопрезентации. Научная публикация как коммуникативный акт. Научная дискуссия и ее особенности. Научный стиль и научный язык. Научная репутация. Академическая научная презентация. Эффективный контент. Подготовка доклада, подготовка презентации, учет целевой аудитории, практики выступления.
12. Современная презентация и использование современных медиасредств. Интерактивные презентации. H5P, плагин для сайтов на базе Joomla, Drupal, Moodle, который позволяет создавать интерактивные презентации, видео ролики, тесты, игры и внедрять их на страницы сайта. Основные возможности. Дистанционное образование. Особенности разработки электронных образовательных курсов.
13. Научный фандрайзинг и менеджмент. Финансирование научной деятельности. Организация исследовательских работ различного типа и вида в образовательном учреждении. Уровни организации исследовательских работ. Программ научных исследований. Грантовая деятельность и ее осуществление. Взаимодействие с органами государственной власти. Взаимодействие с представителями бизнеса. Коммуникации с научными фондами, правила оформления заявки на исследовательский грант. Организация коллективного исследования. Руководитель исследовательских работ. Критерии и показатели оценки качества научного исследования. Критерии результативности научного исследования: практическая значимость, теоретическая значимость.
14. Научная щкола как цель научной деятельности. Научный лидер и его значение. Построение команды научно-исследовательского проекта. Просвещенческая деятельность научных и образовательных некоммерческих организаций.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Обучающийся знает современные методы и подходы решения профессиональных задач; способы синтеза и анализа данных, в том числе из разных областей науки и техники. Обучающийся знает принятые в обществе нормы и правила научной и деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Обучающийся демонстрирует знания современные методы и подходы решения профессиональных задач; способы синтеза и анализа данных, в том числе из разных областей науки и техники. Обучающийся демонстрирует знания, принятые в обществе нормы и правила научной и деловой коммуникации с	Ясно, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путем использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Не демонстрирует умение анализировать вопросы

жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия; этические нормы научных публикаций.	соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия; этические нормы научных публикаций	
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждая обсуждаемая тема была хорошо поддержана теоретическими положениями, фактами и примерами.	Каждая обсуждаемая тема не была хорошо поддержана теоретическими положениями, фактами и примерами.

ПК**

Уметь: создавать и редактировать научный доклад, презентацию на родном и иностранном языках, выступать с докладом, участвовать в дискуссии по докладу, пользоваться поисковыми системами, иметь представление о достоверности их сообщений;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание № 1.

Подготовьте сообщение на тему: «Искусственный интеллект и его области влияния». Подготовьте доклад на данную тему и проверьте не было ли типичных ошибок, таких как

- «зомби-речь»: монотонное неэмоциональное прочтение ранее заученного текста.
- желание представить специфический и сложный материал максимально подробно
- боязнь потерять в научной составляющей доклада
- отсутствие эффективной структуры
- отсутствие ключевой идеи выступления;

Проверьте структуру своего выступления. Пример классической структуры:

- 1. постановка проблема
- 2. развитие проблемы
- 3. предмет исследований
- 4. методика исследований
- 5. полученные результаты
- 6. влияние результатов на жизнь

Задание № 2.

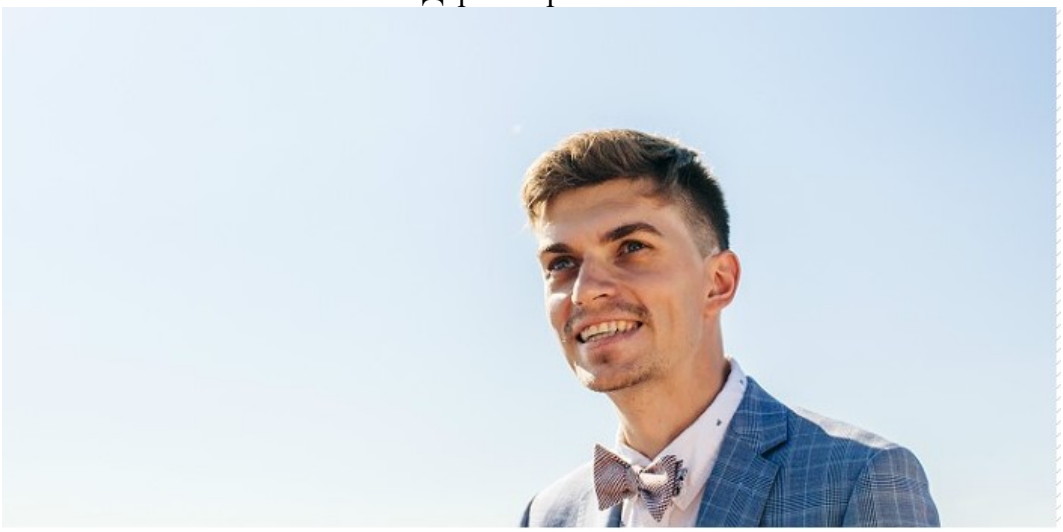
Найдите научную статью, опубликованную в последнее время, близкую Вашей тематике. Чем она Вас заинтересовала? Объясните результаты, подходы и методы, используемые в статье.

Задание № 3. Знаете ли Вы этих людей? Чем они занимаются и интересны?

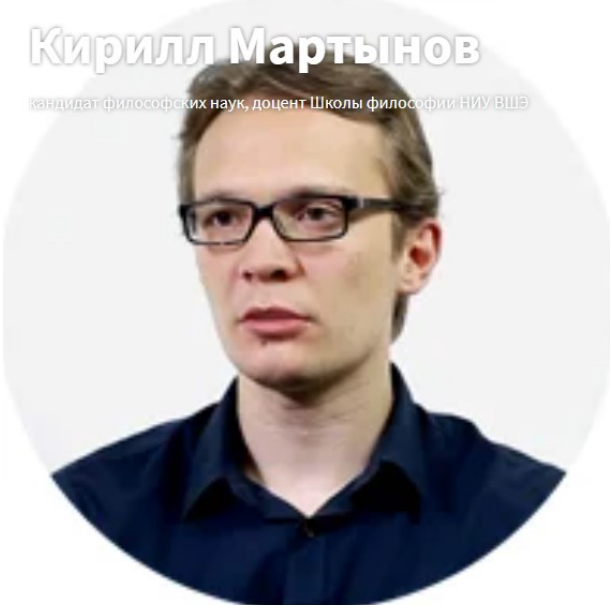
Артем Оганов

Александр Панчин

Дарья Саркисян



Илья Кабанов



Кирилл Мартынов

Задание № 4.

Проанализируйте нормы, которым должен следовать рецензент:

1) Соглашаться на рецензирование только тех рукописей, для оценки которых он обладает достаточными знаниями;
2) Заявлять о конфликте интересов;
3) Не позволять, чтобы на содержание его рецензии влияло происхождение рукописи, религиозная принадлежность авторов, политические интересы авторов, коммерческие соображения;
4) Писать рецензию объективно и конструктивно, воздерживаясь от унизительных комментариев.

Задание № 5.

Охарактеризуйте структурные элементы выпускной квалификационной работы.

Задание для групповой работы.

Ролевая игра «Суд над плагиатом»

Группа делится на четыре команды, представляющие стороны обвинения, защиты, приговора. Роли участников: обвинитель (прокурор), адвокаты, присяжные и судьи. Этапы игры: выступление команды обвинителей с формулировкой аргументов против плагиата (его негативных характеристик и последствий); выступление команды адвокатов с формулировкой аргументов «за» (положительных результатов для популяризации научных достижений); выступление команды присяжных заседателей с экспертным заключением об убедительности аргументов двух предыдущих команд; выступление команды судей с формулировкой «приговора», учитывающего аргументы обвинения и защиты, а также заключение группы присяжных. (Левченко И.Е. Научный язык как средство коммуникации: практикум. Екатеринбург, 2019. 120 с.)

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Обучающийся умеет использовать нормы и правила научной и деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия, применять этические нормы научных публикаций.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Обучающийся демонстрирует умения использовать нормы и правила научной и деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия, применять этические нормы научных публикаций.	Ясно, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путем использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Не демонстрирует умение анализировать вопросы

ПК*

Владеть: технологиями командных коммуникаций, позволяющих создавать благоприятную эмоциональную среду и рабочую атмосферу, навыками научной открытой коммуникации для выстраивания стабильного диалога, технологиями эффективной коммуникации для эмоционального вовлечения аудитории.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание № 1.

Опишите свою научно-исследовательскую деятельность. Опишите свой опыт работы.

Задание № 2.

Опишите образовательный проект, который Вы бы хотели развивать. Подготовьте презентацию данного образовательного проекта.

Задание № 3.

Подготовьте сообщение на тему: «Исследование эпидемий и эпидемиологическая ситуация в стране и мире. Мнение ученых».

Задание № 4.

Составьте собственное резюме (русский и английский варианты).

Задание № 5.

Составьте перечень адресов электронных библиотек, где размещена информация по теме Вашего исследования.

Задание № 6.

Определите наиболее эффективные контакты для организации и проведения научных исследований. Обоснуйте свой выбор.

Задание № 7.

Охарактеризуйте формы устной научной коммуникации (съезд, конгресс, симпозиум, конференция, семинар и др.)

Задание № 8.

Опишите известные Вам дистанционные технологии подачи и рецензирования публикаций.

Задание № 9.

Государственная премия Российской Федерации в области науки и технологий является высшим признанием заслуг деятелей науки перед общество и государством. Она присуждается за выдающиеся работы, открытия и достижения, результаты которых существенно обогатили отечественную и мировую науку и оказали значительное влияние на научно-технический прогресс.

Каких лауреатов этой премии Вы знаете? Есть ли среди них математики, механики, физики, химики?

Задание № 10.

Охарактеризуйте способы коммуникации в научной сфере и заполните таблицу

№	Способы	Общая характеристика
1	Традиционные	
1.1	Личная беседа	
1.2	Письма	
1.3	Научные стажировки и командировки	
1.4	Выступление на конференции, доклад, лекция	
1.5	Научные публикации	
1.6	Съезды, советы, обсуждения	
2	Инновационные	

2.1	Коммуникации средствами интернет - технологий	
2.2	Аудио и видео конференции	
2.3	Дистанционные технологии подачи и рецензирования публикаций	
2.4	Интерактивные игровые формы, кружки по интересам	

Шкала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение строгого математического доказательства и обоснования решения задачи. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку навыков обучающегося, последний демонстрирует навыки владения анализом информации и определения направления научного поиска.	Соблюдены все требования к подготовке и выполнению практического задания: приведено строгое математическое решение задачи и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением теоретической базы. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку навыков обучающегося, последний демонстрирует навыки владения анализом информации и определения направления научного поиска.	Требования к подготовке и выполнению практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, решение задачи содержит неточности и ошибки.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Перечень вопросов для зачета

1. Научная и деловая коммуникация как совокупность видов и форм профессионального общения ученых, осуществляемая как с помощью стандартизированных, регулярных письменных публикаций, так и с помощью широкого спектра устных или электронных средств общения. Научная коммуникация в высшей школе. Как устроена научная коммуникация и зачем университетским людям в ней разбираться? Стратегические цели: популяризация исследовательской науки и интенсификация научной коммуникации со

студентами. Цели и задачи: формирование научно грамотного общества, распространение научного критического мышления.
2. Аудитории и модели научной коммуникации. Форматы научной коммуникации (университеты, научно-периодические издания, научные конференции, научные СМИ, музеи науки и планетарии, наука через искусство, научно-популярные книги, дополнительное образование, публичные научные школы, научные лагеря и экспедиции, публичная экспертиза).
3. Роль “soft skills” в современном мире.
4. Эффективная презентация и коммуникация. Виды речевой коммуникации: устная и письменная, вербальная и невербальная. Интернет-коммуникация. Формы речевой коммуникации: монолог и диалог, дискуссия.
5. Стратегические коммуникации в университете.
6. Каналы коммуникации. Академические (специализированные) и неакадемические (неспециализированные). Личные, непосредственные связи, беседы, доклады и дискуссии, письма. Тиражирование, распространение научных знаний в специальных журналах, книгах. Связи смешанные: на конференциях, научных выставках, презентациях. Интернет.
7. Продвижение образовательных проектов.
8. Продвижение научного бренда. Особенности научного сообщества. Менталитет ученого.
9. Продвижение личного бренда: работа в социальных сетях. Самопрезентация и самопродвижение. Построение индивидуальной траектории научной карьеры. Самоменеджмент в научной деятельности. Выработка целей научной карьеры.
10. Продюсирование проектов: от проморолика до вирусной компании
11. Научный доклад как способ самопрезентации. Научная публикация как коммуникативный акт. Научная дискуссия и ее особенности. Научный стиль и научный язык. Научная репутация. Академическая научная презентация. Эффективный контент. Подготовка доклада, подготовка презентации, учет целевой аудитории, практики выступления.
12. Современная презентация и использование современных медиасредств. Интерактивные презентации. H5P, плагин для сайтов на базе Joomla, Drupal, Moodle, который позволяет создавать интерактивные презентации, видео ролики, тесты, игры и внедрять их на страницы сайта. Основные возможности. Дистанционное образование. Особенности разработки электронных образовательных курсов.
13. Научный фандрайзинг и менеджмент. Финансирование научной деятельности. Организация исследовательских работ различного типа и вида в образовательном учреждении. Уровни организации исследовательских работ. Программ научных исследований. Грантовая деятельность и ее осуществление. Взаимодействие с органами государственной власти. Взаимодействие с представителями бизнеса. Коммуникации с научными фондами, правила оформления заявки на исследовательский грант. Организация коллективного исследования. Руководитель исследовательских работ. Критерии и показатели оценки качества научного исследования. Критерии результативности научного исследования: практическая значимость, теоретическая значимость.
14. Научная щкола как цель научной деятельности. Научный лидер и его значение. Построение команды научно-исследовательского проекта. Просвещенческая деятельность научных и образовательных некоммерческих организаций.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Наличие знаний, принятых в обществе норм и правил научной и деловой коммуникации, соблюдает	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования	Ясно, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путем использования

норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия; этические нормы научных публикаций.	литературы. Обучающийся демонстрирует знания, принятых в обществе норм и правил научной и деловой коммуникации, соблюдает норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия; этические нормы научных публикаций.	литературы. Обучающийся не демонстрирует знания парадигм и методологий программирования, общих принципов построения и использования современных языков программирования высокого уровня; особенностей наиболее распространенных объектно-ориентированных языков программирования; базовых структур данных; основных комбинаторных и теоретико-графовых алгоритмов; современных технологий программирования.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Сформированное систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Сформированное систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Научная и деловая коммуникация"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ШКОЛЬНОГО КУРСА БИОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.02
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ШКОЛЬНОГО КУРСА БИОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки(специальности)	06.03.01 Биология (Биология)
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины(модуля)	Б1.В.20
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-4. Способность осуществлять и организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией	ПК-4.1. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	**Лекции.** Тема 1. Эволюция клетки. Тема 2. Сравнительные особенности строения и функционирования клеток.	Подготовка реферата	Тестирование
		Практическая работа. Тема 1. Образование простых биологических молекул в пребиотических условиях Тема 2. Развитие метаболических реакций	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование
	ПК-4.2. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья	Тема 3. Некоторые особенности строения и функционирования растений Тема 4. Некоторые особенности строения организмов животных и регуляции их жизнедеятельности	Реферат, глоссарий	Самостоятельная работа
		Практическая работа. Тема 3. Основные направления морфологической эволюции растений Тема 4. Закономерности функционирования целостного организма животных		
	ПК-4.3. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	**Лекции.** Тема 5. Некоторые особенности строения организмов животных и регуляция их жизнедеятельности.	Практические задания	Тестирование
		Практическая работа. Тема 5. Системы управления в биологии		
ПК-5. Способен проектировать и реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной	ПК-5.1. Разрабатывает программы дополнительных учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	**Лекции.** Тема 6. Эволюция систем органов животных.	Подготовка реферата	Тестирование
		Практическая работа. Тема 6. Сравнительный обзор систем и аппаратов органов животных		

квалификацией, а также организовать деятельность учащихся (в том числе с использованием ИКТ)				
	ПК-5.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся	**Лекции.** Тема 7. Организмы и окружающая среда	Реферат	Задачи
		Практическая работа. Тема 7. Решение задач		
	ПК-5.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, при разработке основных и дополнительных образовательных программ	**Лекции.** Тема 8. Основные направления и движущие силы эволюции органического мира	Реферат	Презентации
		Практическая работа. Тема 8. Основные направления и движущие силы эволюции органического мира		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Специализация клеток.
2. Клеточная память.
3. Особенности организации генетического материала и пути его передачи.
4. Закономерности непрерывности жизни.
5. Особенности биологии человека.
6. Принципиальные отличия клеток прокариот от эукариотических.
7. Нейроэндокринная регуляция
8. Причины изменчивости организмов

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. Выбрать 10 терминов по данной теме «Особенности генетики человека» с обязательными комментариями, примерами.

.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и проведение практического задания, нацеленного на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области биологии.	Сформированное умение по проведению практического задания; достаточные знания в области биологии явно демонстрирующие умение обучающегося разобраться в теме.	Отсутствие умений по проведению практического задания; не достаточные знания в области биологии явно демонстрирующие умение обучающегося разобраться в теме.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-4.Способен осуществлять и организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией.

Знать: Знать основные принципы организации научных исследований школьников; пути формирования позитивного психологического климата в группе; основные принципы организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности школьников.

Уметь: Уметь использовать справочную, научную литературу для анализа новой информации и при планировании исследовательской деятельности школьников по основным проблемам биологии и экологии; создавать условия для доброжелательных отношений между школьниками на уроках биологии; осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения учащихся.

Владеть: Владеть знанием и методологией проведения научных исследований, их интерпретации и презентации; навыками формирования условий для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; знанием и методологией педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Связь биологии с другими дисциплинами школьной программы.
2. Специализация и взаимозависимость клеток в многоклеточном организме.
3. Особенности организации генетического материала.
4. Биохимические основы функционирования клеток.
5. Биоэнергетика.
6. Эволюция: движущие силы, направления.
7. Взаимоотношения организмов в биоценозах.
8. Индивидуальное развитие организмов.
9. Регуляция жизнедеятельности организма человека.
10. Механизмы антропогенеза.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умениеанализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.Спланировать экспериментальную работу школьников по исследованию процесса фотосинтеза.

Результаты работы оформляют в виде «Заключения о результатах исследования».

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и проведение практического задания, нацеленного на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области биологии.	Сформированное умение по проведению практического задания; достаточные знания в области биологии явно демонстрирующие умение обучающегося разобраться в теме.	Отсутствие умений по проведению практического задания; не достаточные знания в области биологии явно демонстрирующие умение обучающегося разобраться в теме.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Дать характеристику основным направлениям эволюции и привести их примеры из курса ботаники, зоологии, анатомии, общей биологии.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и проведение практического задания, нацеленного на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области биологии.	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильноевыполнение практического задания.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному выполнению практического задания.

ПК-5.Способен проектировать и реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовать деятельность учащихся (в том числе с использованием ИКТ).

Знать: Знать принципы разработки программ дополнительного образования по биологии; основные биологические закономерности развития живых систем; педагогические технологии при разработке основных и дополнительных программ по биологии.

Уметь: Уметь составлять программы дополнительного образования по биологии; адаптировать современные научные достижения в области экологии, эволюции и биологии человека для школьников различного возраста; осуществлять отбор педагогических технологий при разработке основных и дополнительных программ по биологии.

Владеть: Владеть навыками выполнения программ дополнительного образования по биологии; навыками в работе со школьниками различного возраста, изучающими биологию; навыками проектирования и реализации преподавания по дополнительным программам и организовывать деятельность учащихся.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Теории эволюции и их значение для развития биологии.
2. Выдающиеся ученые, внесшие значительный вклад в развитие биологии.
3. Гипотезы возникновения жизни.
4. Свойства живой материи.
5. Виды используемой живыми организмами энергии.
6. Происхождение клеток.
7. Основные виды (типы) клеток – их принципиальные отличия.
8. Механизмы и формы движения клеток. Роль цитоскелета.

9. Способы (виды, типы) взаимодействия клеток (межклеточные коммуникации).
10. Механизмы регуляции метаболизма клеток.
11. Основные виды специализированных клеток (растительные, животные).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.Спланировать научную работу школьников по изучению антропогенного влияния на растительные организмы (кабинет биологии, территория школы).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при подготовке материала к уроку.	Сформированное умение по адаптации современных научных достижений в области экологии и биологии человека для школьников различного возраста; достаточные знания явно демонстрирующие умение планировать научно-исследовательскую работу школьников в свете современных научных направлений и достижений.	Отсутствие умений по адаптации современных научных достижений в области экологии и биологии человека для школьников различного возраста; не достаточные знания явно демонстрирующие умение планировать научно-исследовательскую работу школьников в свете современных научных направлений и достижений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. На примере основных закономерностей эволюции органического мира предположить возможные пути эволюции человека.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному

выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности практических заданий.	правильные решения практических задач различного уровня сложности.	решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК-4. Способен осуществлять и организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией.

1. В двух субъединицах цитоплазматических рибосом эукариот содержится: а) две молекулы рРНК; б) три молекулы рРНК; в) четыре молекулы рРНК; г) пять молекул рРНК;

2. Высокое содержание холестерина характерно для плазматической мембраны клеток: а) животных; б) растений; в) бактерий; г) грибов.

3. Среди гормонов животных не встречается производных: а) аминокислот; б) углеводов; в) белков; г) жиров.

4. Согласно современной классификации ферментов, протеинкиназы относятся к классу: а) оксидоредуктаз; б) трансфераз; в) лигаз; г) лиаз.

5. В клетках хламидомонады митохондрии: а) отсутствуют; б) имеют трубчатые кристы; в) имеют дисковидные кристы; г) имеют пластинчатые кристы.

6. В результате мейоза в организме мохообразных образуются клетки: а) все клетки гаметофита; б) все клетки спорофита; в) сперматозоиды; г) споры.

7. С помощью микрофиламентов в клетках эпителия животных осуществляется:а) цитокинез; б) биение ресничек; в) конденсация хромосом; г) передвижение хромосом во время мейоза.

ПК-5. Способен проектировать и реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовать деятельность учащихся (в том числе с использованием ИКТ).

8. Перенос остатков жирных кислот осуществляет кофермент: а) тиаминпирофосфат; б) липоевая кислота; в) кофермент Q; г) кофермент А.

9. Участвующим в репликации ферментом с РНК-полимеразной активностью является: а) обратная транскриптаза; б) хеликаза; в) праймаза; г) теломераза.

10. Гены, определяющие группы крови у человека, кодируют: а) белки плазмы крови; б) белки-рецепторы на мембране лейкоцитов; в) ферменты-переносчики углеводных остатков; г) интегральные белки внешней мембраны эритроцитов.

11. Мышцы ракообразных отличаются от мышц млекопитающих: а) отсутствием миозина; б) наличием тормозных синапсов; в) отсутствием поперечной исчерченности мышечных клеток; г) тем, что к одной мышце могут подходить несколько мотонейронов; д) способностью генерировать сокращения с частотой, превышающей поступающие к ним потенциалы действия.

12. Оказавшись в анаэробных условиях, различные бактерии могут: а) бродить; б) дышать; в) фотосинтезировать; г) окислять воду, используя полученный кислород для дыхания; д) сохраняться в виде спор.

13. Переносчики желчных кислот локализованы в плазматической мембране: а) гепатоцитов; б) клеток эпителия двенадцатиперстной кишки; в) клеток эпителия тонкого кишечника; г) клеток эпителия толстого кишечника; д) клеток эпителия почечных канальцев.

14. На шероховатом эндоплазматическом ретикулуме происходит синтез: а) белков наружной мембраны митохондрий; б) белков плазматической мембраны; в) лизосомальных белков; г) ядерных белков; д) инсулина.

15. Преимуществом анаэробного культивирования микроорганизмов по сравнению с аэробным является то, что оно: а) позволяет быстрее накопить биомассу; б) увеличивает выход продуктов белкового синтеза; в) позволяет получить ряд органических кислот и спиртов; г) всѐ вышеперечисленное верно.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 15 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

ПК-4. Способен осуществлять и организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией.

1. Интроны отсутствуют в геноме:
а) галобактерий; б) сенной палочки; в) митохондрий дрожжей; г) микронуклеуса инфузорий.

2. Какие из перечисленных гормонов относятся к стероидным
а) адреналин б) кортизол в) глюкагон г) инсулин

3. Гликогенфосфорилаза катализирует
а) расщепление гликозидных связей в точках ветвления молекулы гликогена
б) образование глюкозо-6-фосфата в) образование свободной глюкозы г) реакцию с участием АТФ д) образование глюкозо-1-фосфата

4. Макроэргическим соединением является
а) 2-фосфоглицериновая кислота б) фосфоенолпируват в) глицеральдегидфосфатг) глюкозо-6-фосфат д) глюкозо-1-фосфат

5. В цикле трикарбоновых кислот не участвует фермент
а) аконитаза, б) транскетолаза, в) сукцинатдегидрогеназа, г) фумараза, д) малатдегидрогеназа.

6. Какие ферменты содержит акросома:

а. Трипсин

б. Пероксидазу

в. Гиалуронидазу

г. Амилазу

д. Каталазу

ПК-5. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.Способен проектировать и реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовать деятельность учащихся (в том числе с использованием ИКТ).

7. От присутствия каких веществ зависит текучесть мембраны
а) гликолипиды, б) фосфатидилхолин, в) холестерол, г) ганглиозид

8. Среди гормонов животных не встречается производных:
а) аминокислот; б) углеводов; в) белков; г) жиров.

9. Роль натрий-калиевого насоса
а) синтез АТФ б) поддержание осмотического давления в) перенос ионов натрия и калия на внешнюю сторону мембраны г) перенос протонов через мембрану

10. Окисление органических соединений до CO_2 в митохондриях происходит
а) в матриксе б) в межмембранном пространстве в) на наружной мембране г) на внутренней мембране

11. Наличие дезоксирибозы в ДНК:
а) облегчает исправление повреждений; б) делает еѐ более устойчивой к гидролизу, чем РНК; в) делает более устойчивой двуспиральную структуру; г) помогает комплементарному спариванию оснований.

12. Наибольшее количество энергии клетка может получить при окислении одной молекулы:
а) пальмитиновой кислоты; б) стеариновой кислоты; в) глюкозы; г) рибозы.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 12 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 12 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК-4. Способность осуществлять и организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-4	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-4
	Сформированное умениев рамках компетенции ПК-4	Отсутствие уменийв рамках компетенции ПК-4
	Успешное и систематическое применение навыковвладенияв рамках компетенции ПК-4	Отсутствие навыковв рамках компетенции ПК-4
ПК-5. Способен проектировать и реализовать преподавание по дополнительным	Сформированные систематические знанияв рамках компетенции ПК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-5
	Сформированное умениев рамках	Отсутствие уменийв рамках компетенции

программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовать деятельность учащихся (в том числе с использованием ИКТ)	компетенции ПК-5	ПК-5
	Успешное и систематическое применение навыковвладенияв рамках компетенции ПК-5	Отсутствие навыковв рамках компетенции ПК-5

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель,проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либочастично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либонекоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НЕЙМИНГ И КОПИРАЙТИНГ: ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ПРОДАЮЩЕГО РЕКЛАМНОГО ТЕКСТА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.16
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** – Продающий рекламный текст как центральный компонент маркетинговых коммуникаций. – Взаимодействие вербальных и визуальных компонентов в структуре современного креолизованногоо рекламного текста. – Правила построения классического продающего рекламного текста. **Практические занятия** – Тексты рекламы как предмет лингвистической конфликтологии. – Экспертиза рекламного текста на соответствие правовым и этическим, эстетическим критериям и нормам русского языка. – Приемы и принципы редактирования рекламного текста разных жанров. – Речевое манипулирование в текстах рекламы. **Самостоятельная работа.** – Анализ примеров эффективного использования рекламы в России. – Анализ коммуникативной эффективности комплекса компонентов фирменного стиля фирмы или торговой марки. – Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы в прессе. – Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы на телевидении. – Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы в Интернете. – Принципы составление брифа. Заполнение форм брифа. *Дискуссия:* Оценка психологической эффективности рекламы. *Г* *р* *Контролируемая аудиторная самостоятельная* ***р*** ***а*** ***б***	групповое обсуждение научных статей, дискуссия, практичес-кие задания, реферат, творческий проект.	Вопросы для подготовки к зачету
ПК*	ПК **	**Лекции.** – Основные приемы актуализации компонентов маркетингового содержания в продающем рекламном тексте. – Основные приемы актуализации компонентов маркетингового содержания в продающем рекламном тексте. – Эффективные приемы речевого воздействия в тексте рекламного обращения.	групповое обсуждение научных статей, дискуссия, практичес-кие задания,	защита творческого проекта с медиа-презентацией

		Практические занятия – Речевое манипулирование в текстах рекламы Причины коммуникативной неудачи текста рекламы. – Основные этапы разработки комплекса вербальных компонентов рекламы: коммерческого наименования, слогана и рекламного текста. – Принципы построения эффективного продающего текста. – Технологии создания текста информативного жанра рекламы: заметка, отчет, репортаж, письмо, вопрос-ответ. – Технологии создания текста аналитического жанра рекламы: интервью, корреспонденция, обзор, рецензия. – Технологии создания текстов печатной рекламы: каталога, проспекта, листовки, буклета, плаката и др. – Экспертная оценка уровня коммуникативной эффективности рекламного имени, слогана и рекламного текста.	реферат, творческий проект.	
		Самостоятельная работа. – Оценка коммуникативной эффективности текстов контекстной рекламы. – Прямая почтовая реклама и перспективы ее развития в России. – Особенности рекламного текста на упаковке товара. – Оценка коммуникативной эффективности современных рекламных текстов, ориентированных на фольклорные – Стилистическое многообразие типов рекламного текста: научный, официально-деловой, художественно публицистический. – Жанровые особенности построения текстов коммерческой рекламы: классический рекламный текст, дизайн-макет, рекламная публикация, адветориал, сценарий драматизированной радио- и телерекламы, тексты наружной рекламы, тексты рекламы в социальных сетях, лонгрид, продающее письмо и т.д. – Приемы тестирования рекламного наименования и слогана на целевой группе потребителей – Проблемы правового регулирования рекламной деятельности *Дискуссия:* Проблемы использование метода структурно-семиотического анализа для оценки коммуникативной эффективности рекламного текста *Групповое обсуждение докладов:* Формы самостоятельной учебной работы. *Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:* Защита созданного студентом проекта комплекса рекламных материалов		

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример заданий для тестирования

1. В каком документе заказчик излагает свои требования к работе копирайтера?
   а) Бриф
   б) Техническое задание
   в) Пресс-релиз
   г) Заявка
2. На что следует делать упор в продающем тексте?
   а) Качества товара
   б) Отзывы людей, которые уже попробовали товар
   в) Редкость и уникальность товара
   г) Проблемы покупателя, которые он решит с помощью этого товара
3. Как называется создание автором уникального контента для рекламы товаров и услуг и продвижения сайтов в интернете?
   а) Копирайт
   б) Копирайтинг
   в) Рерайт
   г) Сочинительство
4. Чем принято завершать продающий текст?
   а) Оригинальным слоганом на тему товара
   б) Инструкцией по использованию
   в) Отзывами потребителей
   г) Призывом к действию
5. Какое качество текста не является определяющим при его продвижении в поисковой выдаче?
   а) Уникальность
   б) Художественные обороты
   в) Ключевые слова
   г) Заспамленность
6. Ниже перечислены приёмы, с помощью которых можно структурировать содержание текста и сделать его легче для восприятия. Какой из этих приёмов лишний?
   а) Маркированный или нумерованный список
   б) Выделение значимых фраз особым шрифтом
   в) Подзаголовки
   г) Цитаты
7. Как называется человек, который проверяет качество текста, написанного копирайтером, если это нужно заказчику?
   а) Корректор
   б) Рерайтер
   в) Вебмастер
   г) Редактор
8. С помощью чего можно показать, чем отличается товар или услуга от конкурентов?
   а) Слоган
   б) Реклама
   в) Коммерческое предложение
   г) Уникальное торговое предложение
9. Как называется доведение готового текста до уникального состояния путём специальных приёмов: перефразирование, подбор синонимов, перестановка абзацев и предложений?
   а) Рерайт
   б) Репост

в) Рефрендинг
г) Рекогносцировка

10. Какой жанр рекламного текста наиболее активно развивается в течение последнего десятилетия?

а) Корпоративный слоган
б) Адветориал
в) Нативная реклама
г) Тизерная реклама

11. Логотип – это:

а) оригинальное графическое изображение, символ, обозначающий (компанию, фирму);
б) графическая композиция с фирменным названием организации (предприятия, компании);
в) единый художественно-графический подход к оформлению всей совокупности рекламных материалов;
г) товарный знак.

12. Рекламный слоган – это:

а) сочетание стихотворной формы рекламного обращения и музыкального сопровождения;
б) краткая фраза, несколько раз повторяющаяся в ходе рекламного сообщения;
в) краткая, броская, легко запоминающаяся фраза, выражающая суть рекламного сообщения, вызывающая интерес и позволяющая идентифицировать товар или фирму;
г) рекламный лозунг.

13. «Эхо-фраза» представляет собой:

а) периодически повторяемый набор слов (лозунг, девиз, слоган) для лучшего запоминания текста;
б) эффектная фраза в начале рекламного сообщения, модификации которой повторяются много раз;
в) выражение в конце текста рекламного сообщения, повторяющее его заголовок или основной мотив;
г) главный фрагмент рекламного текста.

14. Стиль, которому должны соответствовать информационные, аналитические передачи телевещания, называется:

а) разговорный
б) публицистический
в) официально-деловой
г) научный.

15. Стилистическая фигура, состоящая в таком расположении частей высказывания, при котором каждая последующая заключает в себе усиливающееся (реже уменьшающееся) смысловое или эмоционально-экспрессивное значение, благодаря чему создается нарастание производимого ими впечатления, это?

а) анафора;
б) эпифора;
в) градация;
г) парафраз.

16. Стилистическая фигура, заключающаяся в пропуске какого-либо подразумеваемого члена предложения, придающая речи динамизм, живость, это?

а) анафора;
б) эпифора;
в) эллипсис;
г) парафраз.

17. Эмоционально-окрашенные слова и фразеологизмы относятся к:

а) стилистическим средствам языка;
б) лексическим единицам официально-делового стиля;
в) стилистическим фигурам речи;
г) образным тропам.

18. Вытесненные из активного употребления синонимами, устаревшие названия современных предметов и явлений, — это:

а) архаизмы;

б) историзмы;

в) окказионализмы;

г) неологизмы.

19. Вынесение важного для автора компонента высказывания в начало фразы и превращение его в самостоятельное предложение, а затем дублирование его местоимением в оставшейся части фразы — это:

а) парантеза;

б) эпифраз;

в) парцелляция;

г) сегментация.

20. Троп, противоположный гиперболе и состоящий в явно неправдоподобном, непомерном преуменьшении свойств, качеств, признаков, размеров, силы, значения и т.д. какого-либо явления.

а) синекдоха;

б) литота;

в) аллегория;

г) олицетворение.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 16 правильных ответов – зачет.

Примеры тематики для обзора научных статей

1) Эпатаж как прием воздействия рекламного образа: границы эффективности (Амири Л.П. Текстовые деликты, или «шоковые» способы воздействия на потребителя в креолизованных рекламных текстах // Медиаскоп, 2013. – № 2. – С. 10–10. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mediascope.ru/taxonomy/term/491.);

2) Российская реклама в социокультурном, стилистическом и культурно-речевом аспекте (Кара-Мурза Е.С. «Дивный новый мир» российской рекламы // Словарь и культура русской речи. М.: Индрик, 2001. С. 205-219);

3) Гармоническое единство креолизованниго рекламного текста (Кафтанджиев Х. Гармония в рекламной коммуникации. М.: Изд-во Эксмо, 2005. 368 с.).

В процессе подготовки обзора научных статей должно быть проанализировано не менее пяти источников по данной теме для ее исчерпывающего освещения. При проведении обзора следует четко выделять ключевые слова, методологические подходы, принципы, позиции исследователей и полученные результаты решения исследуемой проблемы.

Шкала и критерии оценивания научных статей

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию обзора научных статей, раскрытие проблемы, соответствие заданной теме, включение в обзор включены классических источников и свежих данных, структурированность изложения, логичность и критичность оценки, наличие разделов и выводов.	Выполнены все требования к написанию обзора: обзор соответствует заданной теме, в обзор включены классические источники и свежие данные, обзор структурирован, логичен и критичен, содержит несколько разделов, обобщение и выводы	Обзор не соответствует заданной теме, в обзор не включены классические источники или свежие данные, обзор не структурирован, не логичен, не аналитичен, не содержит обобщений и выводов

Примерный перечень тем рефератов

1. Особенности текстов тизерной рекламы
2. SEO-копирайтинг
3. Вирусный маркетинг и тексты вирусной рекламы
4. Тексты мобильной рекламы
5. Рекламные и ПР-тексты в сфере HORECA
6. Ай-стопперы в составе рекламного текста
7. Продвигающие тексты нативной рекламы
8. Тексты SMM в социальных сетях
9. Тексты контекстной рекламы
10. Понятие недобросовестной, недостоверной, неэтичной, заведомо ложной, скрытой рекламы
11. Лонгрид как рекламный жанр
12. Сторителлинг как эффективная технология продвижения
13. Прямая почтовая реклама и перспективы ее развития в России.
14. Особенности рекламного текста на упаковке товара.
15. Тексты рекламы как предмет лингвистической конфликтологии.
16. Экспертиза рекламного текста на соответствие правовым и этическим, эстетическим критериям и нормам русского языка.
17. Речевое манипулирование в текстах рекламы.
18. Приемы и принципы редактирования рекламного текста разных жанров.
19. Технологии создания текста информативного жанра рекламы: заметка, отчет, репортаж, письмо, вопрос-ответ.
20. Технологии создания текста аналитического жанра рекламы: интервью, корреспонденция, обзор, рецензия.
21. Технологии создания текста художественно-публицистического жанра рекламы: зарисовка, очерк и т.п.
22. Стилизация рекламы под жанры медийного текста.
23. Технологии создания текстов печатной рекламы: каталога, проспекта, листовки, буклета, плаката и др.
24. Коммуникативные функции знаков препинания, шрифтового варьирования и композиции размещения текста в рекламном макете.
25. Стилистическое многообразие типов рекламного текста: научный, официально-деловой, художественно-публицистический.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. Проанализируйте рекламный текст, продвигающий аэрогриль SH-857 «Семь холмов». Определите использованные в нем приемы стилизации, оцените уровень коммуникативной эффективности текста.

ВНИМАНИЕ: РОЗЫСК!

Разыскивается Мощный, Умелый, Цветной Помощник для работы на кухне. Имя: аэрогриль SH-857 «Семь холмов».

Приметы: 10 программ автоматического управления — промывка, разморозка, разогрев, томление, сушка, стерилизация, запекание, выпечка, жарка, гриль.

Особые приметы: при себе имеет особую коробку красного цвета.

Национальность: гордый ирландец. Но в личном общении использует русские слова и понятные рисунки на панели управления. При обнаружении аэрогриля SH-857 проверяйте наличие клубной карты, сертификатов и пиктограмм.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Сформированное умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Отсутствие умений использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.

Пример творческого проекта с медиа-презентацией

Проектное задание позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Выполнение проекта предполагает следующие этапы: анализ данных и постановка проблемы, построение проекта, осуществление проектной деятельности, коррекция способов и средств,

рефлексия, проверка, оценка. Задание выполняется индивидуально. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (фотографий, рисунков).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Сопоставительный анализ коммуникативной эффективности комплексов рекламных материалов двух фирм, продвигающих объект потребительского назначения одной товарной категории (по выбору обучающегося).
2. Разработка комплекса рекламных материалов (коммерческого наименования, логотипа, слогана, текстов разных жанров) для продвижения объекта потребительского назначения (по выбору обучающегося).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Сформированное умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Отсутствие умений умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

УК**

Знать: круг задач в рамках поставленных целей, методику анализа и проектирования продающего рекламного текста для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности;

Уметь: определять круг задач в рамках поставленных целей, использовать технологии анализа и проектирования продающего рекламного текста для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности;

Владеть: методами определения круга задач в рамках поставленных целей, современными методами анализа и проектирования комплекса рекламных текстов для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Продающий рекламный текст как центральный компонент маркетинговых коммуникаций.
2. Взаимодействие вербальных и визуальных компонентов в структуре современного креолизованногоо рекламного текста.
3. Правила построения классического продающего рекламного текста.
4. Тексты рекламы как предмет лингвистической конфликтологии.
5. Экспертиза рекламного текста на соответствие правовым и этическим, эстетическим критериям и нормам русского языка.
6. Приемы и принципы редактирования рекламного текста разных жанров.
7. Речевое манипулирование в текстах рекламы.
8. Анализ примеров эффективного использования рекламы в России.

9. Анализ коммуникативной эффективности комплекса компонентов фирменного стиля фирмы или торговой марки.
10. Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы в прессе.
11. Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы на телевидении.
12. Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы в Интернете.
13. Принципы составление брифа. Заполнение форм брифа.
14. Оценка психологической эффективности рекламы.
15. Разработка рекламных текстов для разных рекламоносителей.
16. Создание индивидуального проекта - комплекса рекламных материалов для продвижения конкретного объекта рекламы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Определите жанровые особенности текста. Найдите логические, грамматические и стилистические ошибки. Отредактируйте текст, сократив его объем на 1/3.

Находясь в двух шагах от популярного проспекта Руставели, вокруг отеля будет множество кафе, ресторанов и лучших торговых районов страны, что сделает его идеальным пунктом для открытия очаровывающего образа жизни и культурной атмосферы Тбилиси.

Расположенный на восьми этажах отель... будет включать стильный номер и люксы, в том числе президентский люкс. Среди других удобств находятся: просторный фитнес-центр и спа-центр с крытым бассейном и сауной, а также элегантный бар на крыше... где гостям будет представлена европейская и грузинская кухни, а также богатый выбор коктейлей с потрясающими видами на город.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение определять круг задач в рамках поставленных целей, анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.	Сформированное умение определять круг задач в рамках поставленных целей, анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности	Отсутствие умений определять круг задач в рамках поставленных целей, анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примеры практического задания.

Задание 1. Приведите примеры неэтичной рекламы встречающейся на различных информационных носителях (средства массовой информации, наружные щиты, внутренняя реклама и т.д.)? Как, по вашему мнению, такая реклама в целом влияет на культуру нации?

Задание 2. Сделайте экспертный анализ текста выбранной Вами телевизионной рекламы. Оцените его коммуникативную эффективность.

Задание 3. Проанализируйте причины коммуникативных неудач макетной рекламы, размещаемой в бесплатных газетах.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует владение навыками определять круг задач в рамках поставленных целей, , анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки определять круг задач в рамках поставленных целей, анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков определять круг задач в рамках поставленных целей, , анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.

ПК*
ПК**

Знать: современный инструментарий в рамках использования проектной методологии для создания, редактирования, реферирования всех типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.

Уметь: применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии для создания, редактирования, реферирования всех типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.

Владеть: навыками применения и совершенствования современного инструментария в рамках использования проектной методологии для создания, редактирования, реферирования всех типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Основные приемы актуализации компонентов маркетингового содержания в продающем рекламном тексте.
2. Основные приемы актуализации компонентов маркетингового содержания в продающем рекламном тексте.
3. Эффективные приемы речевого воздействия в тексте рекламного обращения.
4. Речевое манипулирование в текстах рекламы
5. Причины коммуникативной неудачи текста рекламы.
6. Основные этапы разработки комплекса вербальных компонентов рекламы: коммерческого наименования, слогана и рекламного текста.
7. Принципы построения эффективного продающего текста.
8. Технологии создания текста информативного жанра рекламы: заметка, отчет, репортаж, письмо, вопрос-ответ.

9. Технологии создания текста аналитического жанра рекламы: интервью, корреспонденция, обзор, рецензия.
10. Технологии создания текстов печатной рекламы: каталога, проспекта, листовки, буклета, плаката и др.
11. Экспертная оценка уровня коммуникативной эффективности рекламного имени, слогана и рекламного текста.
12. Оценка коммуникативной эффективности текстов контекстной рекламы.
13. Прямая почтовая реклама и перспективы ее развития в России.
14. Особенности рекламного текста на упаковке товара.
15. Оценка коммуникативной эффективности современных рекламных текстов, ориентированных на фольклорные
16. Стилистическое многообразие типов рекламного текста: научный, официально-деловой, художественно публицистический.
17. Жанровые особенности построения текстов коммерческой рекламы: классический рекламный текст, дизайн-макет, рекламная публикация, адверториал, сценарий драматизированной радио- и телерекламы, тексты наружной рекламы, тексты рекламы в социальных сетях, лонгрид, продающее письмо и т.д. \
18. Приемы тестирования рекламного наименования и слогана на целевой группе потребителей
19. Проблемы правового регулирования рекламной деятельности
20. Жанровые особенности построения текстов коммерческой рекламы: классический рекламный текст, дизайн-макет, рекламная публикация, адверториал, сценарий
21. Использование метода структурно-семиотического анализа для оценки коммуникативной эффективности рекламного текста
22. Создание комплекса рекламных материалов для продвижения объекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практического задания.

Задание 1. Последние маркетинговые исследования образа жизни потребителей показали позитивную тенденцию в том, что «приготовление пищи должно занимать, как можно меньше времени». Объясните, как такое отношение может повлиять на продажи следующих видов продуктов:

замороженных овощей;

рыбных консервов;

мясных полуфабрикатов.

Задание 2. Охарактеризуйте целевую аудиторию данных товарных категорий.

Задание 3. Предложите варианты торговой марки для одной из перечисленных товарных категорий.

Задание 4. Используя методику «фокус-группы», проведите тестирование созданного вами рекламного продукта по параметрам «восприятие», «запоминаемость», «вовлечение».

Задание 5. Вычислите рейтинги коммуникативной эффективности по параметрам «запоминаемость» и «вовлечение», определите также сводный рейтинг.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии для создания, редактирования, реферирования всех типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Сформированное умение применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии для создания, редактирования, реферирования всех типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности. .	Отсутствие умений применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии для создания, редактирования, реферирования всех типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. Разработайте слоган для продвижения созданной Вами марки для одной из перечисленных товарных категорий.

Задание 2. Разработайте текст рекламы созданной Вами марки, предназначенный для размещения на упаковке товара.

Задание 3. Используя необходимое техническое оборудование и программное обеспечение, разработайте макет креолизованного текста рекламного обращения.

Задание 4. Используя необходимое техническое оборудование и программное обеспечение, создайте презентацию разработанного Вами рекламного продукта – креолизованного текста макетного типа.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения создавать, редактировать, реферировать все типы текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки создавать, редактировать, реферировать все типы текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков создавать, редактировать, реферировать все типы текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Вопросы для подготовки к зачету

1. Продающий рекламный текст как центральный компонент маркетинговых коммуникаций.
2. Взаимодействие вербальных и визуальных компонентов в структуре современного креолизованногоо рекламного текста.
3. Правила построения классического продающего рекламного текста.
4. Тексты рекламы как предмет лингвистической конфликтологии.
5. Экспертиза рекламного текста на соответствие правовым и этическим, эстетическим критериям и нормам русского языка.
6. Приемы и принципы редактирования рекламного текста разных жанров.
7. Речевое манипулирование в текстах рекламы.
8. Анализ примеров эффективного использования рекламы в России.
9. Анализ коммуникативной эффективности комплекса компонентов фирменного стиля фирмы или торговой марки.
10. Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы в прессе.
11. Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы на телевидении.
12. Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы в Интернете.
13. Принципы составление брифа. Заполнение форм брифа.
14. Оценка психологической эффективности рекламы.
15. Разработка рекламных текстов для разных рекламоносителей.
16. Создание индивидуального проекта - комплекса рекламных материалов для продвижения конкретного объекта рекламы.
17. Основные приемы актуализации компонентов маркетингового содержания в продающем рекламном тексте.
18. Основные приемы актуализации компонентов маркетингового содержания в продающем рекламном тексте.
19. Эффективные приемы речевого воздействия в тексте рекламного обращения.
20. Речевое манипулирование в текстах рекламы
21. Причины коммуникативной неудачи текста рекламы.
22. Основные этапы разработки комплекса вербальных компонентов рекламы: коммерческого наименования, слогана и рекламного текста.
23. Принципы построения эффективного продающего текста.
24. Технологии создания текста информативного жанра рекламы: заметка, отчет, репортаж, письмо, вопрос-ответ.
25. Технологии создания текста аналитического жанра рекламы: интервью, корреспонденция, обзор, рецензия.
26. Технологии создания текстов печатной рекламы: каталога, проспекта, листовки, буклета, плаката и др.
27. Экспертная оценка уровня коммуникативной эффективности рекламного имени, слогана и рекламного текста.
28. Оценка коммуникативной эффективности текстов контекстной рекламы.
29. Прямая почтовая реклама и перспективы ее развития в России.
30. Особенности рекламного текста на упаковке товара.
31. Оценка коммуникативной эффективности современных рекламных текстов, ориентированных на фольклорные

32. Стилистическое многообразие типов рекламного текста: научный, официально-деловой, художественно публицистический.
33. Жанровые особенности построения текстов коммерческой рекламы: классический рекламный текст, дизайн-макет, рекламная публикация, адверториал, сценарий драматизированной радио- и телерекламы, тексты наружной рекламы, тексты рекламы в социальных сетях, лонгрид, продающее письмо и т.д. \
34. Приемы тестирования рекламного наименования и слогана на целевой группе потребителей
35. Проблемы правового регулирования рекламной деятельности
36. Жанровые особенности построения текстов коммерческой рекламы: классический рекламный текст, дизайн-макет, рекламная публикация, адверториал, сценарий
37. Использование метода структурно-семиотического анализа для оценки коммуникативной эффективности рекламного текста
38. Создание комплекса рекламных материалов для продвижения объекта.

Пример творческого проекта с медиа-презентацией для проведения промежуточной аттестации

Проектное задание позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Выполнение проекта предполагает следующие этапы: анализ данных и постановка проблемы, построение проекта, осуществление проектной деятельности, коррекция способов и средств, рефлексия, проверка, оценка. Задание выполняют обучающиеся индивидуально. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (фотографий, рисунков).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Сопоставительный анализ коммуникативной эффективности комплексов рекламных материалов двух фирм, продвигающих объект потребительского назначения одной товарной категории (по выбору обучающегося).
2. Разработка комплекса рекламных материалов (коммерческое наименование, логотип, слоган, комплекс рекламных текстов разных жанров) для продвижения объекта потребительского назначения (по выбору обучающегося).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Сформированное умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности..	Отсутствие умений умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен обеспечить качество изделий средней сложности в механосборочном производстве
ПК**	ПК-3.2. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НЕСТАНДАРТНОЕ МЫШЛЕНИЕ И КРИТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.22
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Технологии креативного мышления. Основные понятия ТРИЗ. «Мозговой штурм» как способ продуцирования креативных идей. Метод ассоциаций и технология создания «гирлянд ассоциаций», или техника катены. Технология «Шесть шляп» как универсальный метод мышления. Дизайн-мышление и генеративный дизайн. **Практические занятия** Правильная постановка задачи. Решение изобретательских задач. Применение ТРИЗ. Изобретательская ситуация и изобретательская задача. Причинно-следственный анализ. Законы развития технических систем. Приёмы устранения противоречий. **Самостоятельная работа.** SWOT анализ «новых» технологий (по выбору: робототехника, искусственный интеллект, интернет вещей, аддитивные технологии, сенсорика). Разработка нового направления междисциплинарного научно-технического развития (на примере коллабораций институтов Самарского университета). Критический разбор НИРС (оценка смежных направлений).	Устный опрос, выполнение типовых практическ их заданий	Тестирова-ние
ПК*	ПК**	**Лекции.** Метод ассоциаций и технология создания «гирлянд ассоциаций», или техника катены. Технология «Шесть шляп» как универсальный метод мышления. Дизайн-мышление и генеративный дизайн. **Практические занятия** Критический разбор следующих технологий (на выбор): (40 ч) 1. Базовые и критические военные и промышленные технологии для создания перспективных видов вооружения, военной и специальной техники. 2. Базовые технологии силовой электротехники. 3. Биокаталитические, биосинтетические и биосенсор- ные технологии. 4. Биомедицинские и ветеринарные технологии. 5. Геномные, протеомные и постгеномные технологии. 6. Клеточные технологии.	Устный опрос, выполнение типовых практическ их заданий	Тестирова-ние

		7. Компьютерное моделирование наноматериалов, наноустройств и нанотехнологий. 8. Нано-, био-, информационные, когнитивные технологии. 9. Технологии атомной энергетики, ядерного топливного цикла, безопасного обращения с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом. 10. Технологии биоинженерии. 11. Технологии диагностики наноматериалов и наноустройств. 12. Технологии доступа к широкополосным мультимедийным услугам. 13. Технологии информационных, управляющих, навигационных систем. 14. Технологии наноустройств и микросистемной техники. 15. Технологии новых и возобновляемых источников энергии, включая водородную энергетику. 16. Технологии получения и обработки конструкционных наноматериалов. 17. Технологии получения и обработки функциональных наноматериалов. 18. Технологии и программное обеспечение распределенных и высокопроизводительных вычислительных систем. 19. Технологии мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды, предотвращения и ликвидации ее загрязнения. 20. Технологии поиска, разведки, разработки месторождений полезных ископаемых и их добычи. 21. Технологии предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. 22. Технологии снижения потерь от социально значимых заболеваний. 23. Технологии создания высокоскоростных транспортных средств и интеллектуальных систем управления новыми видами транспорта. 24. Технологии создания ракетно-космической и транспортной техники нового поколения. 25. Технологии создания электронной компонентной базы и энергоэффективных световых устройств. 26. Технологии создания энергосберегающих систем транспортировки, распределения и использования энергии. 27. Технологии энергоэффективного производства и преобразования энергии на органическом топливе.		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример практического задания

Пример практического задания. Для произвольно взятой 3Д модели определить подходящий метод аддитивных технологий; Определить вид «Зеленого» сырья для выбранного метода; предложить пути повешения качества выбранного метода аддитивного производства.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития.	Сформированное умение по использованию теоретических основ предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	Отсутствие умений по использованию теоретических основ предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные научные подходы к исследованиям, о сущности креативности и ее роли в профессиональной деятельности;

Уметь: проводить анализ и воспринимать профессиональную информацию, применять методы мозгового штурма, синектики, морфологического анализа и критического разбора в профессиональной деятельности, вырабатывать собственное мнение па основе осмысления различного опыта, идей, технологий;

Владеть: методами критического мышления.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Чтобы тесто не прилипало к рукам, к скалке, к столу, используют муку. Как называется этот прием?
2. Чем закончится процесс собирания грибов в лесу, если в него не вмешаться?
3. Чем закончится процесс накопления, если в него не вмешаться?
4. Каким качеством надо обладать, чтобы пользоваться приемом “Предварительное действие”?
5. Предложите 10 антонимов, 10 синонимов и 10 омонимов.
6. Назовите основные законы диалектики и приведите примеры.
7. Что такое системный эффект? Приведите примеры.
8. Что такое противоречие в задачах? Приведите примеры из Вашей жизни.

9. Что такое ИКР? Зачем формулировать ИКР? Приведите примеры из Вашей жизни.
10. Зачем и как искать Ресурс в задачах? Приведите примеры.
11. Приведите 10 известных Вам примеров трагических ситуаций, когда не было сделано “Предварительное действие”.
12. Какой принцип ТРИЗ использовали, а какой не использовали Ильф и Петров в своей крылатой фразе: “Спасение утопающих – дело рук самих утопающих”?
13. Верны ли утверждения: “Гений – это прилежание”, “При многой мудрости много печали”? Обоснуйте свое мнение.
14. Какой принцип ТРИЗ отражают поговорки: “Готовь сани летом, а телегу зимой”, “Не зная броду, не суйся в воду”?
15. Какой прием ТРИЗ и зачем применяют женщины, используя шейные шарфики, перчатки, очки, просторный покрой одежды…?
16. Для очистки от снега дорог используют снегоочистители. Когда снега сравнительно мало, снег просто сдвигают плугом-отвалом, а когда снега много, отвалу не справиться и применяют очистку с помощью ротора. Какой прием использован?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u> Вр время научной экспедиции на Марс, космический корабль произвел посадку в долине. Астронавты снарядили марсоход для лучшего изучения планеты, но как только покинули корабль, столкнулись с проблемой. Дело в том, что на поверхности было сложно передвигаться – этому мешали многочисленные холмы, ямы, большие камни. На первом же склоне колесный вездеход с надувными шинами перевернулся на бок. С этой проблемой астронавты справились – они прицепили снизу груз, что усилило устойчивость машины, но стало причиной новой проблемы – груз задевал неровности, что усложняло движение. Итак, что нужно сделать, чтобы повысить проходимость марсохода? При этом у космонавтов нет возможности изменять его конструкцию.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при определении приоритетов собственного профессионального и личностного роста.	Сформированное умение по определению приоритетов собственного профессионального и личностного роста.	Отсутствие умений по определению приоритетов собственного профессионального и личностного роста.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Одуванчики имеют наборт хромосом очень качественно близкий к человеческому. Как это использовать при контроле работы атомной электростанции?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при определении приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения при определении приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач при определении приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития

ПК*

Знать: методы генерации новых идей;

Уметь: выявлять критические исследования и точки роста, выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, сотрудничать в области создания новых научных направлений;

Владеть: инструментами творческого решения сложных задач и проблемных ситуаций, методами группового решения нестандартных задач;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Ситуация: все вагоны очень длинного состава тепловоз одновременно сдвинуть не может. Что делать? Какой ТРИЗовский прием использовать для решения этой задачи?
2. Уток выпускают на рисовые поля через каждые 10 дней. Зачем? Они поедают саранчу и

других вредителей. Какие приемы ТРИЗ использованы?

3. Какой прием ТРИЗ реализует телепередача “Впрок”?
4. Александр Македонский объединил разрозненных воинов в тесно сомкнутые линейные построения - фаланги, сделав их по тем временам непобедимыми. Какой прием использовал Александр Македонский?
5. Результатом объединения двух людей в семью являются дети, возможность их содержания, воспитания и обучения. Как можно назвать этот эффект?
6. Для обработки однотипных деталей, например, линз, их объединяют в блоки и совместно обрабатывают. Этот же принцип используют при транспортировке, например, пачек стекол, кирпичей… Как называется этот принцип?
7. Вы согласны с тем, что любой предмет можно улучшить? Отсюда следует, что мы живем в принципиально несовершенном мире. Хорошо это или плохо?
8. Как на ТРИЗовском языке называется ситуация - “Одно лечишь, другое калечишь”?
9. Одна обувная фирма сформулировала противоречие: “Если выпускать обувь лучшего качества, то ее будут больше покупать и это хорошо, но тем дольше она будет носиться и это фирме плохо. Как быть?
10. "Встречный пал" – это поджигание леса впереди фронта огня, огонь "идет" на огонь, ресурс кончается (впереди все сгорело) и лесной пожар кончается. Какой прием использован?
11. Зачем закладывают в байдарку пенопласт? Какой это прием?
12. Аборигены Австралии ловят морских черепах с помощью рыб прилипал, привязанных к длинной веревке. На ТРИЗовском языке как можно назвать рыб прилипал?
13. Чтобы меньше было трение, используют смазочные материалы. Как их можно назвать?
14. Комментаторы, брокеры, коммивояжеры, продавцы... – как их можно назвать одним словом?
15. Как по терминологии ТРИЗ можно назвать обезьян, когда они первыми с деревьев обнаруживают тигра и сообщают об этом своим криком беспечно пасущимся антилопам.
16. На заводе пластмассовых игрушек возникла проблема - надо сделать ежа с длинными иголками. При отливке в пресс-форме иголки обрывались. Что делать? Плохо выполняет свою функцию и пластмасса и пресс-форма. Разрабатывать новую пластмассу и пресс-форму дорого. В жидкую пластмассу решили добавить железные опилки, а потом вытянуть их в магнитом поле.

    Сформулируйте противоречие и назовите использованные приемы.
17. Противоречие: мать хочет спать, а сын слушать громкую музыку. Должно быть хорошо и маме, и сыну. Что делать? Очевидные решения: сыну одеть наушники (посредник), уйти на улицу (разнести в пространстве), подождать, когда мать заснет (проскок)... Предложите другие решения, их много.
18. В глаз попала соринка. Что делать?
19. Один детектив по вечерам переодевался, гримировался под ямщика пролетки и подвозил людей, за которыми следил. Подслушивал их разговоры, узнавал явки... Какой прием он использовал?
20. Фалес из Милета два с половиной тысячелетия назад знал прием Копирование. С помощью этого приёма он определил высоту пирамиды. Как он это сделал?
21. Аристотель тоже знал приём Копирование - он без приборов установил, что Земля шарообразная. Как он это сделал?
22. Как непосредственно (с помощью линейки) измерить большую (внутреннюю) диагональ

параллелепипеда (кирпича)? Разрезать и прибегать к математическим вычислениям нельзя.

23. Какое противоречие разрешили инженеры, сделав автобус, состоящий из двух подвижных друг относительно друга частей ("гармошку")?
24. Вечер, идет ожесточенная любительская игра в футбол, становится так темно, что мяча уже почти не видно, осветить поле нечем, а страсти горят, счет 14:14, играть очень хочется. Как быть?
25. Внести посредника между глазом и мячом: натереть мяч мелом, покрасить мяч светящейся краской, дать игрокам лекарство, разжечь костры, заменить футбол на регби,… Один ехидный болельщик предложил натереть мяч чесноком…

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Есть металлическая труба, проложенная под землей, по которой течет вода. Для устранения неполадок в работе системы, часть трубы раскопали и столкнулись с необходимостью определить, в какую сторону движется вода. Попытки выяснить это путем простукивания, на слух, завершились неудачей. Вопрос: как понять, в какую сторону течет вода? Нарушать герметичность трубы (сверлить, резать) нельзя.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся	Сформированное умение по использованию теоретических основ предметной области при	Отсутствие умений по использованию теоретических основ предметной области при определении приоритетов

демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития.	определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. У вас есть аквариум с рыбками, которые питаются циклопами. Вам нужно уехать на несколько дней и решить проблему с кормлением. Попросить помочь вы никого не можете. Запустить много циклопов за один рази нельзя – рыбки их съедят и все равно будут голодать. Как поступить в этом случае?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить современный инструментарий при при проведении исследований в рамках профессиональной деятельности	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильное применение современного инструментария при проведении исследований в рамках профессиональной деятельности	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Как можно уменьшить количество микродефектов в структуре образцов, полученных методом селективного лазерного плавления?
   □ горячим изостатическим прессованием;
   □ химико-термической обработкой;
   □ шлифованием и полированием

2. Чем метод DMD отличается от DMLS и SLM?:
   ☐ немедленной наплавкой;
   ☐ способом подачи порошка;
   ☐ относительной дешевизной производства.

3. Какая операция используется для изменения структурно-фазового состояния материала в целях увеличения пластичности и прочности?
   ☐ горячее изостатическое прессование;

☐ термическая обработка;
☐ полирование.

4. К какому способу относят послойное ламинирование?
☐ лазерному;
☐ уменьшится;
☐ останется неизменным.

5. В каких технологиях формирование слоя производится путем подачи строительного материала непосредственно в зону расплавления?
☐ PBF-технологиях;
☐ DMD-технологиях;
☐ LOM-технологиях.

**ПК*

6. Какая инертная среда используется при построении деталей из алюминиевых порошков методом селективного лазерного сплавления?☐ азот;
☐ аргон;
☐ гелий.

7. Какой размер частиц металлических порошков обычно используется при изготовлении деталей методом селективного лазерного сплавления?
☐ 50…100 мкм;
☐ 20…50 мкм;
☐ 0…10 мкм.

8. К какому классу опасности относятся лазеры, используемые 3Д принтерами по металлу?

☐ класс 4;
☐ класс 3;
☐ класс 2.

9. Какова минимальная толщина слоя в технологии послойного выращивания моделей PolyJet?
☐ *0,16 мм*;
☐ *0,02 мм*;
☐ *0,1 мм*.

10. Кто ввел в оборот термин «стереолитография»?
☐ Отто Мунз;
☐ Чарльз Халл;
☐ Жозеф Блантер.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Как можно уменьшить количество микродефектов в структуре образцов, полученных методом селективного лазерного плавления?
   □ горячим изостатическим прессованием;
   □ химико-термической обработкой;
   □ шлифованием и полированием

2. Чем метод DMD отличается от DMLS и SLM?:
   ☐ немедленной наплавкой;
   ☐ способом подачи порошка;
   ☐ относительной дешевизной производства.

3. Какая операция используется для изменения структурно-фазового состояния материала в целях увеличения пластичности и прочности?
   ☐ горячее изостатическое прессование;
   ☐ термическая обработка;
   ☐ полирование.

4. К какому способу относят послойное ламинирование?
   ☐ лазерному;
   ☐ уменьшится;
   ☐ останется неизменным.

5. В каких технологиях формирование слоя производится путем подачи строительного материала непосредственно в зону расплавления?
   ☐ PBF-технологиях;
   ☐ DMD-технологиях;
   ☐ LOM-технологиях.

ПК*

6. Какая инертная среда используется при построении деталей из алюминиевых порошков методом селективного лазерного сплавления?
   ☐ азот;
   ☐ аргон;
   ☐ гелий.

7. Какой размер частиц металлических порошков обычно используется при изготовлении деталей методом селективного лазерного сплавления?

☐ 50…100 мкм;
☐ 20…50 мкм;
☐ 0…10 мкм.

8. К какому классу опасности относятся лазеры, используемые 3Д принтерами по металлу?

☐ класс 4;
☐ класс 3;
☐ класс 2.

9. Какова минимальная толщина слоя в технологии послойного выращивания моделей PolyJet?

☐ *0,16 мм*;
☐ *0,02 мм*;
☐ *0,1 мм*.

10. Кто ввел в оборот термин «стереолитография»?

☐ Отто Мунз;
☐ Чарльз Халл;
☐ Жозеф Блантер.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.
от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Нестандартное мышление и критические исследования"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.34
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Код плана	**060301-2021-О-ПП-4г00м-00**
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.34
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК*	ПК*	**Лекции.** Тема 1. Информатизация общества Тема 2. Информационные технологии Тема 3. Компьютерные сети Тема 4 Технология работы с офисными программами Тема 5. Геоинформационные системы	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Практические занятия. Тема 1. Технология работы с текстовыми редакторами на примере MicrosoftOffice Тема 2. Технология работы с табличными редакторами на примере MicrosoftOffice Тема 3. Технология работы с графическими редакторами на примере Gimp-2 и Paint Тема 4. Технология работы с редакторами построения презентаций на примере MicrosoftOffice Тема 5. Технология работы с геоинформационными системами на примере Quanthum Gis Тема 6. Выполнение контрольного задания с использованием всех изученных компьютерных технологий	Выполнение практических занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 1. Информатизация общества Тема 2. Информационные технологии Тема 3. Компьютерные сети Тема 4 Технология работы с офисными программами Тема 5. Геоинформационные системы	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
УК*	УК*	**Практические занятия.** Тема 1. Технология работы с текстовыми редакторами на примере MicrosoftOffice Тема 2. Технология работы с табличными редакторами на примере MicrosoftOffice Тема 3. Технология работы с графическими редакторами на примере Gimp-2 и Paint Тема 4. Технология работы с редакторами построения презентаций на примере MicrosoftOffice Тема 5. Технология работы с геоинформационными системами на примере Quanthum Gis Тема 6. Выполнение контрольного задания с использованием всех изученных компьютерных технологий	Выполнение практических занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерные темы рефератов

1. Классификация новых информационных технологий
2. Критерии информационного общества
3. Свойства информации
4. Информационная культура
5. История изобретения электронно-вычислительных машин
6. Строение современного компьютера
7. Возможности и ограничения информационных технологий
8. История создания глобальных сетей
9. Электронные ресурсы, используемые в биологии
10. Правила составления цитирований электронных и печатных изданий
11. Правила набора текста
12. История создания геоинформационных сетей
13. Применение геоинформационных систем в биологии
14. Технология создания ментальных карт
15. Использование новых информационных технологий при анализе экспериментальных данных в биологии
16. Гигиена работы за компьютером
17. Информационное общество: за и против
18. Информационное общество в России
19. Информационная культура человека будущего
20. Информационная технология будущего: взгляд современного студента

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример глоссария

Название глоссария: Горячие клавиши при работе с текстовыми редакторами.

Структура глоссария

Комбинация клавиш	Описание

Примеры комбинаций: выравнивание по центру, по ширине, по правому краю, по левому краю, выделение жирным, курсивом, подчёркнутый текст, сохранение, открытие, печать, поиск, неразрывный пробел, копировать, вставить, перенос на следующую строку внутри абзаца, разрыв страницы, изменение регистра, добавить новую строку в таблице, вперёд, назад.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержания 10–20 терминов	Верно и полно раскрыто содержание менее 10 терминов

Пример практического занятия

Задание 1.

С использованием программы Gimp создайте иллюстрацию к докладу по теме Вашего исследования к разделу «Условия и методы исследования».

Обычно здесь помещают схему эксперимента или последовательность действий при наблюдении в виде блок-схемы, стрелками обозначая порядок выполнения работы. При этом необходимо, скопировав ряд изображений с любого источника (с флешки, диска, любого корректного сайта), каждый – в соответствующий слой, вырезать, обработать края и скомпоновать из них рисунок для будущей Вашей презентации, применив фильтры и другие возможности графического редактора Gimp. Чтобы каждый вставленный объект можно было бы изменять независимо от другого, рекомендуется размещать их на своём слое.

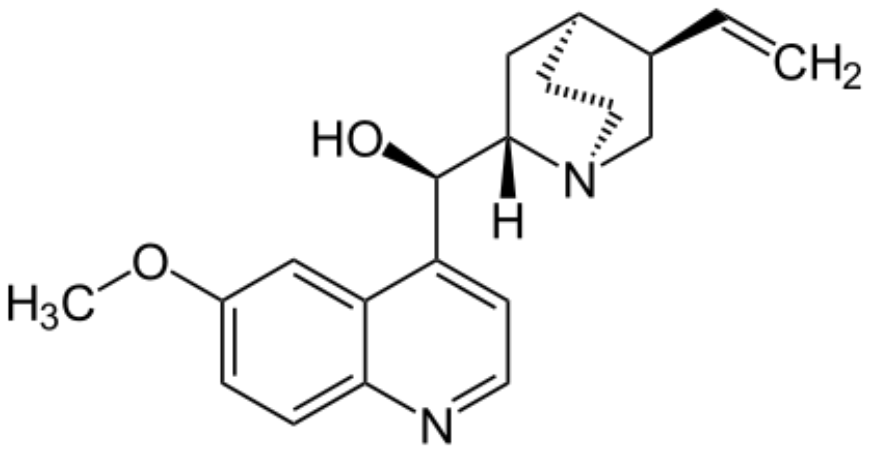
Примечание. Слои вместе с их содержимым можно копировать, поворачивать. После вставки объекта на новый слой рекомендуется его сначала прикрепить к слою, а потом с ним осуществлять необходимые преобразования. Чтобы можно было бы менять расположение вставленных объектов друг относительно друга, нужно сначала выбрать нужный слой, а затем нажать на панели инструментов кнопку «Просмотр».

Не забудьте потом сохранить получившийся рисунок в формате .jpg и активно использовать его в своём докладе при защите курсовой работы.

Задание 2.

Нарисуйте в графическом редакторе Paint структурную формулу хинина (см. рис.), сделав внизу крупную подпись «Структурная формула хинина» (шрифт Times New Roman). При написании индексов в формуле воспользуйтесь функцией **выделение** (пунктирный прямоугольник в первом ряду на панели инструментов), выделив им индекс, а затем, «потянув» мышкой при нажатой левой кнопки, сместив немного написанную цифру в нижний или верхний индекс.

Сделайте бензольное кольцо **голубой** заливкой, а гетероциклическое непредельное кольцо – **жёлтой**. Вставьте полученный Вами рисунок в текстовый документ и убедитесь в удивительных возможностях новых информационных технологий, позволяющих Вам использовать созданные только Вами графические объекты при написании реферата, курсовой работы или другой технической документации.



Задание 3.

В Internet-поисковике http://www.google.ru/ наберите «Степанов высшие споровые растения» для поиска замечательной книги по высшим споровым растениям. На стр. 6 найдите изображение самого древнего наземного растения, жившего более 415 млн лет назад (верхний силур) – *Cooksonia caledonica* и попробуйте его скопировать для Вашей работы. Обычными методами это сделать не удастся, так как файл защищён от копирования. Новые информационные технологии позволяют «обмануть» защиту компьютера.

Есть такая функция, как «печать видимого на экране», которая активируется клавишей «Print Screen» на Вашей клавиатуре. При одном нажатии этой клавиши в буфер копируется всё то, что отображено на экране, включая указатель мыши (!). Используя эту функцию, сделайте увеличенное изображение *Cooksonia caledonica* и скопируйте его в новый файл программы Paint или Gimp. Обрежьте его и сделайте внизу крупными буквами подпись. Вставьте полученный Вами рисунок в текстовый документ и убедитесь в удивительных возможностях новых информационных технологий, позволяющих Вам «перехитрить» компьютер при написании реферата, курсовой работы или другой технической документации, копировав защищённое от копирования.

Шкала и критерии оценивания практического занятия

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно выполнены задания при работе с новыми информационными технологиями	Обучающийся смог выполнить большую часть заданий при работе с новыми информационными технологиями; способен ответить на большую часть дополнительных вопросов	Обучающийся не смог выполнить большую часть заданий при работе с новыми информационными технологиями; не способен ответить на большую часть дополнительных вопросов

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: основные способы обработки полученных первичных данных, поиска литературы по теме исследования, корректное её цитирование, основные виды новых информационных технологий, правила поведения в глобальной сети и научном сообществе по использованию информационных ресурсов

Уметь: осуществлять быстрый набор и правильное оформление текстов, таблиц, выполнять статистическую обработку данных, выполнять поиск литературы в разных поисковых системах.

Владеть: навыками работы с офисными программами: текстовыми, графическими, табличными редакторами, редактором формул, мастером построения презентаций, технологию работы в компьютерных сетях, технологию работы с геоинформационными системами на примере технологии QuantumGIS.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Понятие об информации
2. Количество информации
3. Объём информации
4. Качество информации
5. Представление об информационном обществе.
6. Понятие информационных революций, их периодизация и характеристика.
7. Положительные и отрицательные тенденции развития информационного общества.

8. Информационный кризис.
9. Информационная культура.
10. Гигиена работы за компьютером.
11. Понятие информационной технологии.
12. Техническая база информационной технологии: аппаратное обеспечение и программное обеспечение.
13. Этапы развития новых информационных технологий, история их использования в биологических исследованиях.
14. Возможности и ограничения информационных технологий.
15. Виды информационных технологий.
16. Понятие компьютерных сетей, классификация, их использования в научно-исследовательской деятельности.
17. Глобальная сеть Internet, история развития.
18. Электронные библиотеки с сетевым доступом, их возможности и правила пользования.
19. Правила набора текстов.
20. Редакторы растровой графики, их возможности на примере Gimp-2 и Paint.
21. Электронные таблицы как инструмент работы с массивами числовой информации.
22. Технологии визуализации информации.
23. Геоинформационные системы как автоматизированные информационные системы.
24. История развития геоинформационных систем.
25. Инструментальные средства геоинформационных систем на примере Quantum GIS.
26. Использование геоинформационных систем для задач городского хозяйства, управления, в государственном земельном кадастре России и в экологии

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание большинства основных понятий и терминов	Не знает или не верно понимает содержание большинства основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание.

а) Создайте таблицу следующего вида. Помните, что все значения должны быть с одинаковой точностью (используйте формат ячейки).

Таблица 2 – Длина листовой пластинки у берёзы повислой
в условиях городской среды

Окраина города	Городской парк	Центр города
5,6	5,2	5,1
5,2	5,6	5,0
5,3	5,4	5,2
5,8	5,5	5,3
5,7	5,5	5,3
5,4	5,4	5,5
5,5	5,6	5,1
5,6	5,3	5,4
5,7	5,1	5,1
5,6	5,5	5,2

б) Заполните следующую таблицу.

Таблица 3 – Статистические показатели длины листовой пластинки у берёзы повислой в условиях городской среды

Место произрастания	Средняя длина пластинки ($\overline{X}$)	Стандартное отклонение (σ)	Стандартная ошибка (m)
Окраина города			
Городской парк			
Центр города			

Проведите подсчёт средней величины, округляя до сотых, – $\overline{X}$ (функция СРЗНАЧ), стандартного отклонения – σ (функция СТАНДОТКЛ) и стандартной ошибки – m, которое можно найти по формуле: стандартное отклонение поделить на корень (функция КОРЕНЬ) из N, где N – это объём выборки для каждого варианта. В нашем случае три варианта (окраина города, городской парк и центр города), а в каждом варианте по 10 листьев изучалось. Расчёты проводите прямо в соответствующих ячейках таблицы 3. Диапазоном для формулы будет соответствующий столбец таблицы 2.

Новые информационные технологии предоставляют возможность полного статистического анализа по каким-либо данным. Для этого нужно включить в **Параметрах** Microsoft Excel в разделе **Другие команды Надстройку Excel** – **Пакет анализа** (поставить галочку). После этого станет активным на вкладке **Данные** – **Анализ данных.** Здесь можно выбрать **Описательную статистику,** выбрав нужный диапазон данных, записанных либо столбцах, либо в строках, вместе с подписями столбцов или строк или без (поставив или нет соответствующую галочку в пункте **Метки в первом столбце** или **строке**), а затем нужно поставить курсор в поле Выходной интервал и выбрать в данном документе ячейку для вывода расчётов, включите Итоговую статистику с уровнем надёжности 95 %.

Сравните полученные Вами данные вычислений с помощью формул и с помощью сервиса **Описательная статистика**.

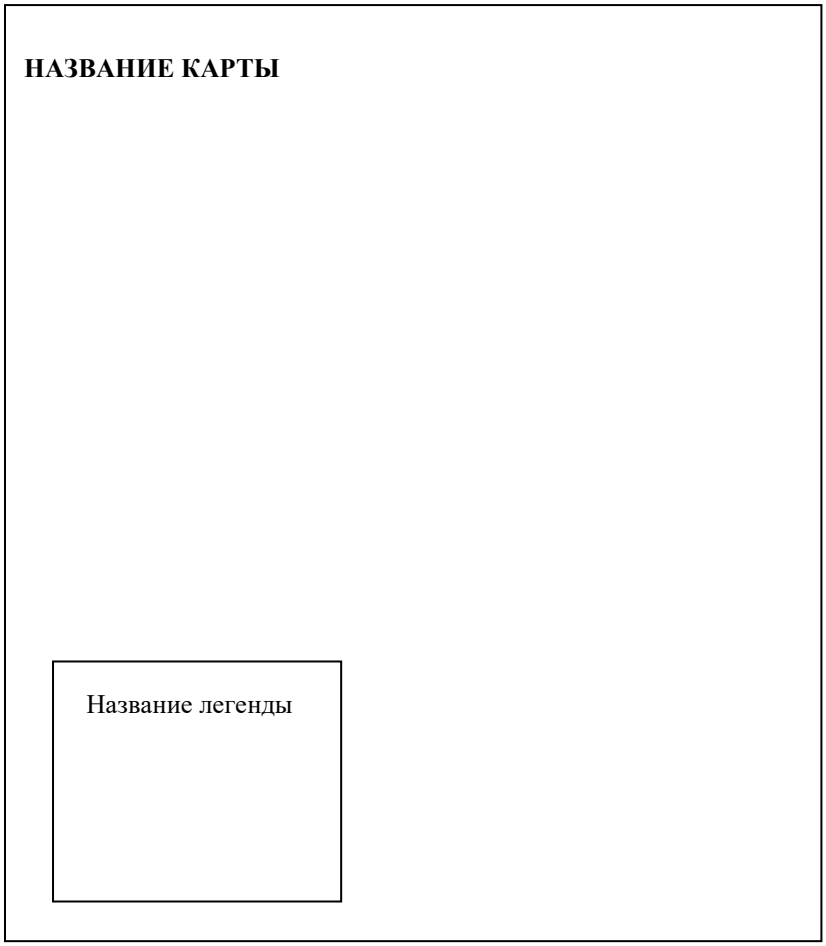
Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного выполнять статистическую обработку данных	Способен верно самостоятельного выполнить статистическую обработку данных	Не способен самостоятельного выполнить статистическую обработку данных

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

Задание. С помощью технологии Quanthum Gis создайте карту по образцу:



Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного выполнить задание с помощью компьютерной программы	Способен верно самостоятельного выполнить задание с помощью компьютерной программы	Не способен самостоятельного выполнить задание с помощью компьютерной программы

УК*

Знать: основные доступные без платной подписки способы анализа полученных данных в рамках выполнения научно-исследовательской работы.

Уметь: произвести базовые операции с полученными первичными данными, а также уметь выбрать среди имеющихся литературных источников нужную в профессиональной сфере информацию.

Владеть: навыками использования основных доступных без платной подписки текстовых редакторов, табличных редакторов, графических редакторов и других технологий.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Электронные библиотеки с сетевым доступом, их возможности и правила пользования.
2. Правила набора текстов.

Редакторы растровой графики, их возможности на примере Gimp-2 и Paint.

3. Электронные таблицы как инструмент работы с массивами числовой информации.

4. Технологии визуализации информации.

5. Геоинформационные системы как автоматизированные информационные системы.

6. Инструментальные средства геоинформационных систем на примере Quantum GIS.

7. Использование геоинформационных систем для задач городского хозяйства, управления, в государственном земельном кадастре России и в экологии

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание большинства основных понятий и терминов	Не знает или не верно понимает содержание большинства основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание.

а) Произвести статистическую обработку полученных данных, используя технологию работы в Excel. (как черновик, в чистовом документе первичные данные не указывают).

б) Включить в чистовой документ итоговую таблицу по форме (название нужно сформулировать самостоятельно, показав владение информационной культурой):

Таблица 1 – Название таблицы

Вариант	n	X ± m	σ	Min	Max

где n – объём выборки, X – средняя арифметическая (СРЗНАЧ), σ – среднеквадратичное (стандартное) отклонение (СТОТКЛ), min–max – минимальный и максимальный показатель. Стандартную ошибку средней (m) нужно рассчитать по формуле: $m = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$

в) Включить в чистовой документ столбчатую диаграмму по итогам статистической обработки данных (по средним показателям с указанием на диаграмме ошибки средней).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного выполнить задание с помощью компьютерной программы	Способен верно самостоятельного выполнить задание с помощью компьютерной программы	Не способен самостоятельного выполнить задание с помощью компьютерной программы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание.

Вам необходимо составить чистовой документ – отчёт о проведённом эксперименте с обоснованием полученных результатов с привлечением литературных источников (3–5 страниц). По сути это – миниатюрная индивидуальная научная работа. Требования к работе такие же, как и к курсовой работе: поля слева 3 см, справа – 1,5 см, сверху и снизу 2 см,

текст 14 шрифт Times New Roman через 1,5 интервала, абзацный отступ 1,25 см. Между абзацами дополнительного интервала быть не должно!

Сначала, проанализировав суть эксперимента, формулируем тему отчёта, затем пишем введение (кратко), описываем объект исследования и полученные результаты, иллюстрируя их графиками, рисунками, таблицами и объясняя их с опорой на литературные указания. В конце формулируем вывод и список литературы (по ГОСТу). На титульном листе – Министерство науки и высшего образования РФ, полное название вуза, кафедры, тема, кто выполнил и вашего научного руководителя с его регалиями, Самара и год.

Используйте первичные данные своего варианта.

Вариант 1. Проведены эксперименты по изучению влияния температуры на рост гороха в высоту за 14 дней после прорастания семян. Получены следующие первичные результаты (таблица 1).

Таблица 1 – Влияние температуры на рост гороха

Температура	Высота, см							
10˚С	5	7	6	5	8	5	7	5
15˚С	7	8	7	9	9	8	9	9
20˚С	10	11	14	12	11	13	12	10
25˚С	14	17	16	16	15	17	18	17

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного выполнить задание с помощью компьютерной программы	Способен верно самостоятельного выполнить задание с помощью компьютерной программы	Не способен самостоятельного выполнить задание с помощью компьютерной программы

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. Преобразование общественных отношений из-за кардинальных изменений в сфере обработки и получения информации называется

а) информационная революция
б) информатизация общества
в) компьютеризация общества
г) глобализация общества

2. Устройство, отвечающее за выполнение арифметических, логических операций и операций управления, записанных в машинном коде, называется

а) микросхема
б) микропроцессор
в) компьютер
г) глобальная сеть

3. Общество, в котором большинство (более 50 %) трудоспособного населения занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации и знаний, называется

а) доиндустриальное
б) индустриальное
в) постиндустриальное
г) информационное

4. Дайте определение информационному кризису

а) разрушение информационными технологиями частной жизни человека и организации

б) неведомые прежде нервно-психологические нагрузки, пропорциональные всё возрастающему потоку информации

в) отсутствие возможности воспользоваться в полной мере мировым информационным потенциалом

г) отсутствие возможности приобретения нового гаджета

5. Микросхему впервые изобрели

а) Стив Джобс и Стив Возняк
б) Билл Гейтс
в) Роберт Нойс и Джек Килби
г) Алан Тьюринг и Конрад Цузе

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание фактического материала	Даны все верные ответы или 1–2 неверный	Имеется более двух неверных ответов

УК*

1. Комбинация клавиш для выравнивания текста по ширине:

а) Ctrl+E
б) Ctrl+L
в) Ctrl+J
г) Ctrl+R

2. Какие новые технологии нужно применить, чтобы выполнить расчёт площади территории

а) Microsoft Excel
б) OpenOfficeOrg
в) QuanthumGis
г) Gimp

3. Выберите верно оформленный список использованной литературы согласно СТО 02068410-004-2018 Самарского университета

а) Иванов, И. И. Название статьи [Текст] / И. И. Иванов // Название журнала. Год. Том. Номер. Страницы статьи.

б) Иванов И. И. Название статьи [Текст] // Название журнала. Год. Том. Номер. Страницы статьи.

в) Название статьи [Текст] / И. И. Иванов // Название журнала. Год. Том. Номер. Страницы статьи.

г) Иванов И. И. Название статьи // Название журнала. Год. Том. Номер. Страницы статьи.

4. На каком сайте можно найти научные статьи по теме научной работы
а) scopus.com
б) elibrary.ru
в) pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
г) https://www.webofscience.com

5. Добавить погрешность к столбцам гистограммы можно с помощью сервиса
а) конструктор диаграммы
б) свойства диаграммы
в) формат ряда данных
г) формат диаграммы

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание фактического материала	Даны все верные ответы или 1–2 неверный	Имеется более двух неверных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к зачёту

1. Понятие об информации
2. Количество информации
3. Объём информации
4. Качество информации
5. Представление об информационном обществе.
6. Понятие информационных революций, их периодизация и характеристика.
7. Положительные и отрицательные тенденции развития информационного общества.
8. Информационный кризис.
9. Информационная культура.
10. Гигиена работы за компьютером.
11. Понятие информационной технологии.
12. Техническая база информационной технологии: аппаратное обеспечение и программное обеспечение.
13. Этапы развития новых информационных технологий, история их использования в биологических исследованиях.
14. Возможности и ограничения информационных технологий.
15. Виды информационных технологий.
16. Понятие компьютерных сетей, классификация, их использования в научно-исследовательской деятельности.
17. Глобальная сеть Internet, история развития.
18. Электронные библиотеки с сетевым доступом, их возможности и правила пользования.
19. Правила набора текстов.
20. Редакторы растровой графики, их возможности на примере Gimp-2 и Paint.
21. Электронные таблицы как инструмент работы с массивами числовой информации.
22. Технологии визуализации информации.
23. Геоинформационные системы как автоматизированные информационные системы.
24. История развития геоинформационных систем.
25. Инструментальные средства геоинформационных систем на примере Quantum GIS.
26. Использование геоинформационных систем для задач городского хозяйства, управления, в государственном земельном кадастре России и в экологии

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Новые информационные технологии в учебном процессе"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.11
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Приложение 2 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Код плана	060301-2021- О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.11
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт (биологический факультет)
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1. Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики	**Лекции.** Тема 2.1. Клеточный уровень биологической организации. Тема 2.2. Молекулярной уровень биологической организации.	Подготовка реферата Тестирование	Экзамен
		Практические работы. Тема 2.1. Строение и функции биологических мембран. Строение клеток прокариот и эукариот. Вирусы и бактериофаги как неклеточные формы живого. Митоз и его стадии. Мейоз как совокупность редукционного и эквационного делений, конъюгация и кроссинговер. Бесполое, половое и вегетативное размножение организмов; их эволюционное значение. Строение яйцеклеток и сперматозоидов, оогенез и сперматогенез. Онтогенез: эмбриогенез, прямое и непрямое постэмбриональное развитие. Тема 2.2 Принцип биохимического единства живой материи. Понятие о гомеостазе. Белки, понятие о ферментах и механизме их действия. Основные моно-, ди- и полисахара; липиды (жиров и липоиды). ДНК как двойная спираль нуклеотидов. Различные виды РНК, их роль. Транскрипция и трансляция у прокариот. Генетический код и его свойства. Процессинг у эукариот. Редупликация ДНК. Концепция оперона. Метаболизм: основные этапы энергетического и пластического обмена.	Подготовка реферата, практические задания	Экзамен
ОПК-3. Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии	ОПК-3.1. Знает основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов, историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики.	**Лекции.** Тема 2.3. Основы генетики. Тема 2.4. Теории эволюции.	Подготовка реферата Тестирование	Экзамен
		Самостоятельная работа. Тема 2.3. Гибридиологический анализ Г. Менделя и его законы. Генотип как целостная исторически сложившаяся система. Сцепленное наследование. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Наследование групп крови по системе АВО. Модификации: норма реакции. Мутации, их классификации мутаций. Мутагены. Популяционная генетика: закон Харди-Вайнберга. Тема 2.4. Значение работ К. Линнея. Первая эволюционная теория Ж.-Б. Ламарка и ее оценка с позиций молекулярной биологии. Основные	Подготовка реферата, практические задания	Экзамен

развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности.		положения теории Ч. Дарвина. СТЭ. Микроэволюция: элементарные эволюционные материал, единица, явление, факторы, естественный отбор (движущий, стабилизирующий, рассекающий). Видообразование Макроэволюция: формы филогенеза, биогенетический закон Геккеля-Мюллера, биологические прогресс и регресс, главные направления эволюции. Андропогенез (главные факторы, направления и этапы эволюции человека). Расы, критика расизма и социального дарвинизма.		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Принцип биохимического единства живой материи.
2. Понятие о гомеостазе.
3. Белки как полимеры аминокислот, их основные функции.
4. Понятие о ферментах и механизме их действия.
5. Основные моно-, ди- и полисахара.
6. Липиды (жиров и липоиды) их строение и значение.
7. Строение ДНК как двойной спирали нуклеотидов.
8. РНК, ее отличия от ДНК. Различные виды РНК, их роль.
9. Центральная догма молекулярной биологии. Современное понятие гена.
10. Транскрипция и трансляция у прокариот.
11. Генетический код и его свойства.
12. Процессинг у эукариот (интроны, экзоны, сплайсинг, полиаденирование и кэпирование).
13. Редупликация ДНК, ее полуконсервативный механизм, основные ферменты.
14. Регуляция работы генов у прокариот (концепция оперона).
15. Общее представление о теории дифференциальной активности генов.
16. Анаболизм и катаболизм – диалектически противоположные стороны метаболизма.
17. Строение и функции АТФ.
18. Основные этапы энергетического (гликолиз, цикл Кребса, дыхательная цепь ферментов).
19. Пластический обмен (фотосинтез и хемосинтез).
20. Т. Шванн и М. Шлейден – создатели клеточной теории, ее современные положения.
21. Строение и функции биологических мембран.
22. Строение клеток прокариот, их роль в природе и в жизни человека.
23. Эукариотическая клетка: организация плазмалеммы, транспорт веществ в клетку и из клетки, гиалоплазма.
24. Одномембранные (эндоплазматический ретикулюм, аппарат Гольджи, лизосомы и пр.), двумембранные (митохондрии, пластиды) и немембранные (рибосомы, микротрубочки и пр.) органоиды, их взаимосвязь.
25. Компоненты ядра (эухроматин, гетерохроматин, нуклеосомная модель организации, кариолемма, ядрышко).
26. Вирусы и бактериофаги как неклеточные формы живого.
27. Митотический цикл. Хромосомы, кариотип.
28. Митоз и его стадии.
29. Мейоз как совокупность редукционного и эквационного делений, конъюгация и кроссинговер..
30. Бесполое, половое и вегетативное размножение организмов; их эволюционное значение.
31. Строение яйцеклеток и сперматозоидов в связи с их функциями. Оогенез и сперматогенез.
32. Осеменение и оплодотворение у животных, образование зиготы.
33. Онтогенез: начальные этапы эмбриогенеза на примере развития ланцетника (дробление, бластула, гаструла, нейрула).
34. Особенности эмбриогенеза амфибий, птиц, млекопитающих (амнион, плацента. анамнии и амниоты).
35. Прямое и непрямое постэмбриональное развитие.
36. Гибридиологический анализ Г. Менделя и его законы.
37. Генотип как целостная исторически сложившаяся система – плейотропия, взаимодействие неаллельных генов (эпистаз, комплементарность, полимерия).

38. Сцепленное наследование. Основные положения хромосомной теории наследственности.
39. Генетика пола, наследственные болезни, связанные с нарушением числа половых хромосом.
40. Явление множественного аллелизма. Наследование групп крови по системе АВО.
41. Модификации: вариационные ряд и кривая, нормальное распределение, норма реакции.
42. Мутации, их классификации мутаций. Генные, хромосомные, геномные и цитоплазматические мутации, примеры.
43. Мутагены. Вредное влияние неблагоприятных факторов на наследственность человека.
44. Принципы лечения наследственных болезней. Пренатальная диагностика и медико-генетическое консультирование.
45. Человек как объекта генетического исследования. Методы изучения генетики человека. Популяционная генетика (закон Харди-Вайнберга и его применение).
46. СТЭ – синтез достижений, генетики и экологии.
47. Микроэволюция – эволюционные процессы, происходящие на уровне популяций
48. Макроэволюция – процессы, происходящие на надвидовом уровне
49. Мутации – элементарный эволюционный материал
50. Популяция – элементарная эволюционная единица
51. Элементарное эволюционное явление – длительное и направленное изменение генофонда популяции
52. Популяционные волны – элементарный эволюционный фактор
53. Изоляция – элементарный эволюционный фактор
54. Естественный отбор – главный и направляющий элементарный эволюционный фактор
55. Формы естественного отбора – движущий, стабилизирующий и дизруптивный
56. Формы видообразования – аллопатрическое и сипатрическое
57. Формы филогенеза – филетическая, дивергентная, параллельная и конвергентная эволюции
58. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера – онтогенез есть краткое повторение филогенеза
59. Биологические прогресс – увеличение приспособленности к среде, увеличение ареала таксона, увеличение числа видов, увеличение численности особей
60. Главные направления эволюции по А.Н. Северцеву – ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерии оценки

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема, обоснована ее актуальность, тема раскрыта полностью, во время защиты даны ответы на все вопросы. Доклад сопровождается презентацией. Содержание материалов соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

4 балла («хорошо»). Основные требования к написанию и защите реферата выполнены, но при этом допущены недочеты в виде неточностей, нарушения логики изложения материала, отклонений от правил оформлении, или допущены неточности в ответах на заданные вопросы. Доклад сопровождается презентацией. Содержание материалов соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

3 балла («удовлетворительно»). Имеются существенные отклонения от правил написания и оформления реферата, тема раскрыта не полностью или допущены фактические ошибки при изложении отдельных разделов материала и в ответах на вопросы, не сделаны обобщения или выводы. Доклад без презентации. Содержание материалов в целом соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

2 балла («неудовлетворительно»). Тема реферата не раскрыта, обучающийся плохо владеет материалом и демонстрирует плохое понимание проблемы, допускает грубые ошибки, не отвечает на вопросы, или же данное задание вообще не выполнено. Доклад без презентации. Содержание сообщения не соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

Пример практического задания

Пример практического задания. Задание 1. Раскройте, каким образом эволюционные идеи Ч. Дарвина революционизировали важнейшие биологические науки XIX века, в частности, цитологию и эмбриологию?

Задание 2. Проанализируйте, почему в настоящее время существуют диаметрально противоположные взгляды на процесс антропогенеза?

Задание 3. Охарактеризуйте различия между эволюционными процессами, идущими на популяционном и макроэволюционном уровнях. Как они соотносятся с достижениями современной молекулярной биологии?

Задание 4. Как основы эволюционной теории могут повлиять на формирование биологического и научного мировоззрения через биологическое и экологическое образование и воспитание?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

Знает: принципы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, современные методические подходы, концепции и проблемы физиологии, цитологии, биохимии, биофизики

Владеет: методикой применения принципов жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способов восприятия, хранения и

передачи информации, современных методических подходов, концепций и проблем физиологии, цитологии, биохимии, биофизики в профессиональной деятельности

Умеет: применять знание принципов жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способов восприятия, хранения и передачи информации, современных методических подходов, концепций и проблем физиологии, цитологии, биохимии, биофизики в профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Принцип биохимического единства живой материи.
2. Понятие о гомеостазе.
3. Белки как полимеры аминокислот, их основные функции.
4. Понятие о ферментах и механизме их действия.
5. Основные моно-, ди- и полисахара.
6. Липиды (жиров и липоиды) их строение и значение.
7. Строение ДНК как двойной спирали нуклеотидов.
8. РНК, ее отличия от ДНК. Различные виды РНК, их роль.
9. Центральная догма молекулярной биологии. Современное понятие гена.
10. Транскрипция и трансляция у прокариот.
11. Генетический код и его свойства.
12. Процессинг у эукариот (интроны, экзоны, сплайсинг, полиаденирование и кэпирование).
13. Редупликация ДНК, ее полуконсервативный механизм, основные ферменты.
14. Регуляция работы генов у прокариот (концепция оперона).
15. Общее представление о теории дифференциальной активности генов.
16. Анаболизм и катаболизм – диалектически противоположные стороны метаболизма.
17. Строение и функции АТФ.
18. Основные этапы энергетического (гликолиз, цикл Кребса, дыхательная цепь ферментов).
19. Пластический обмен (фотосинтез и хемосинтез).
20. Т. Шванн и М. Шлейден – создатели клеточной теории, ее современные положения.
21. Строение и функции биологических мембран.
22. Строение клеток прокариот, их роль в природе и в жизни человека.
23. Эукариотическая клетка: организация плазмалеммы, транспорт веществ в клетку и из клетки, гиалоплазма.
24. Одномембранные (эндоплазматический ретикулюм, аппарат Гольджи, лизосомы и пр.), двумембранные (митохондрии, пластиды) и немембранные (рибосомы, микротрубочки и пр.) органоиды, их взаимосвязь.
25. Компоненты ядра (эухроматин, гетерохроматин, нуклеосомная модель организации, кариолемма, ядрышко).
26. Вирусы и бактериофаги как неклеточные формы живого.
27. Митотический цикл. Хромосомы, кариотип.
28. Митоз и его стадии.
29. Мейоз как совокупность редукционного и эквационного делений, конъюгация и кроссинговер..
30. Бесполое, половое и вегетативное размножение организмов; их эволюционное значение.
31. Строение яйцеклеток и сперматозоидов в связи с их функциями. Оогенез и сперматогенез.
32. Осеменение и оплодотворение у животных, образование зиготы.
33. Онтогенез: начальные этапы эмбриогенеза на примере развития ланцетника (дробление, бластула, гаструла, нейрула).
34. Особенности эмбриогенеза амфибий, птиц, млекопитающих (амнион, плацента. анамнии и амниоты).

35. Прямое и непрямое постэмбриональное развитие.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практических заданий.

1. Какие органоиды состоят из микротрубочек? Приведите их примеры в клетках человека.
2. В каких клетках человека происходит часто эндоцитоз, а в каких – экзоцитоз? Почему?
3. Гипотеза о симбиотическом происхождении двумембранных органоидов: за или против? Поясните.
4. Вирусы, как неклеточные формы жизни, доказывают или опровергают клеточную теорию? Могут ли вирусы быть полезны человеку?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с

погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует направлению подготовки 060301 Биология.
2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примеры практических заданий.

1. Опишите конкретную взаимосвязь следующих органоидов: митохондрий и ЭПР; аппарата Гольджи и рибосом.
2. Могут ли напрямую быть связаны ЭПР и лизосомы?
3. Могут ли лейкопласты переходить в хлоропласты?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ОПК-3. Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности.

Знает: основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов, историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики

Владеет: основами эволюционной теории, современными направлениями исследования эволюционных процессов, историей развития, принципами и методическими подходами общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики

Умеет: применять основы эволюционной теории, современные направления исследования эволюционных процессов, историю развития, принципами и методическими подходами общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики в профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Гибридиологический анализ Г. Менделя и его законы.
2. Генотип как целостная исторически сложившаяся система – плейотропия, взаимодействие неаллельных генов (эпистаз, комплемантарность, полимерия).
3. Сцепленное наследование. Основные положения хромосомной теории наследственности.
4. Генетика пола, наследственные болезни, связанные с нарушением числа половых хромосом.
5. Явление множественного аллелизма. Наследование групп крови по системе АВО.
6. Модификации: вариационные ряд и кривая, нормальное распределение, норма реакции.
7. Мутации, их классификации мутаций. Генные, хромосомные, геномные и цитоплазматические мутации, примеры.
8. Мутагены. Вредное влияние неблагоприятных факторов на наследственность человека.
9. Принципы лечения наследственных болезней. Пренатальная диагностика и медико-генетическое консультирование.
10. Человек как объекта генетического исследования. Методы изучения генетики человека. Популяционная генетика (закон Харди-Вайнберга и его применение).
11. СТЭ – синтез достижений, генетики и экологии.
12. Микроэволюция – эволюционные процессы, происходящие на уровне популяций
13. Макроэволюция – процессы, происходящие на надвидовом уровне
14. Мутации – элементарный эволюционный материал
15. Популяция – элементарная эволюционная единица
16. Элементарное эволюционное явление – длительное и направленное изменение генофонда популяции
17. Популяционные волны – элементарный эволюционный фактор
18. Изоляция – элементарный эволюционный фактор
19. Естественный отбор – главный и направляющий элементарный эволюционный фактор
20. Формы естественного отбора – движущий, стабилизирующий и дизруптивный
21. Формы видообразования – аллопатрическое и сипатрическое
22. Формы филогенеза – филетическая, дивергентная, параллельная и конвергентная эволюции
23. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера – онтогенез есть краткое повторение филогенеза
24. Биологические прогресс – увеличение приспособленности к среде, увеличение ареала таксона, увеличение числа видов, увеличение численности особей
25. Главные направления эволюции по А.Н. Северцеву – ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы,

приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. 1. Как соотносятся теории Ч. Дарвина и Ж.-Б. Ламарка с центральной догмой молекулярной биологии? Как эти теории объясняют, например, развитие перепонки у водоплавающих птиц и редукция глаз у крота?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. 1. Объясните, почему Homo habilus (человек умелый) все-таки уже Homo (человек!), хотя внешне практически не отличим от австралопитека (обезьяны …)?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на

практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Пример заданий для тестирования

ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

1. Распределите органоиды эукариотической клетки по группам:

1) одномембранные; 2) немембранные.

А) ЭПР; Б) микротрубочки; В) аппарат Гольджи; Г) лизосомы; Д) рибосомы; Е) клеточный центр.

2. Какие азотистые основания относятся к:

1) пуринам; 2) пиримидинам.

А) цитозин; Б) аденин; В) урацил; Г) тимин; Д) гуанин; Е) АТФ.

3. Укажите характеристики, которые относятся к:

1) эмбриогенезу птиц; 2) эмбриогенезу плацентарных млекопитающих.

А) алецитальная яйцеклетка; Б) крайне телолецитальная яйцеклетка; В) плацента; Г) дискоидальное дробление; Д) пупочный канатик; Е) деляминация.

4. Распределите виды мутаций по группам:

1) хромосомные; 2) геномные.

А) делеция; Б) полиплоидия; В) гетероплоидия; Г) инверсия; Д) моносомия; Е) транпозиция.

5. Расположите по порядку процессы биосинтеза белка у эукариот:

1) сшивание экзонов; 2) вырезание интронов; 3) образование про-мРНК; 4) транскрипция; 5) трансляция; 6) формирование мРНК.

6. Расположите по порядку процессы, происходящие в митозе:

1) цитотомия; 2) фрагментация кариолеммы; 3) конденсация хроматина; 4) расщепление центромер хромосом; 5) восстановление ядрышка и кариолеммы; 6) образование митофазной пластинки.

7. Расположите по порядку этапы энергетического обмена:

1) перенос протонов по дыхательной цепи; 2) образование пировиноградной кислоты; 3) протекание цикла Кребса; 4) образование ацетилкоэнзима А; 5) образование воды как конечного продукта; 6) образование НАД·H_2.

8. Расположите по порядку этапы сперматогенеза:

1) зона созревания; 2) зона размножения; 3) зона роста; 4) образование четырех гаплоидных клеток; 5) зрелые сперматозоиды; 6) зона формирования (спермиогенез).

9. Распределите процессы, происходящие в клетке, по различным периодам ее жизни:

1) митоз; 2) интерфаза.

А) транскрипция; Б) редупликация; В) образование хоомосом; Г) цикл Кребса; Д) работа веретена деления; Е) расщепление центромеры.

10. Распределите указанные вещества по группам:

1) моносахара; 2) полисахара.

А) глюкоза; Б) галактоза; В) целлюлоза; Г) крахмал; Д) гликоген; Е) фруктоза.

11. Укажите характеристики, которые относятся к:

1) эмбриогенезу птиц; 2) эмбриогенезу ланцетника.

А) изолецитальная яйцеклетка; Б) крайне телолецитальная яйцеклетка; В) амнион; Г) дискоидальное дробление; Д) равномерное дробление; Е) инвагинация.

12. Распределите виды наследственный болезней человека по группам мутаций:

1) генные; 2) геномные.

А) дальтонизм; Б) синдром Клайнфельтера; В) гемофилия; Г) синдром Дауна; Д) фенилкетонурия; Е) трисомия Х.

13. Расположите по порядку процессы, характеризующие фотосинтез:

1) образование $C_6H_{12}O_6$; 2) поглощение фотона света хлорофиллом; 3) образование OH^- и H^+; 4) фотолиз воды; 5) реакции цикла Кальвина; 6) выделение O_2.

14. Расположите по порядку процессы начального эмбриогенеза ланцетника:

1) инвагинация; 2) образование зиготы; 3) формирование бластулы; 4) дробление; 5) образование нейрулы; 6) формирование гаструлы.

15. Расположите по порядку этапы оогенеза:

1) зона созревания; 2) зона размножения; 3) зона роста; 4) образование зрелой яйцеклетки; 5) формирование первого направительного тельца; 6) формирование еще двух направительных телец.

16. Распределите указанные функции между органоидами:

1) митохондрии; 2) пластиды.

А) аэробное окисление; Б) выделение O_2; В) образование глюкозы; Г) потребление O_2; Д) образование 36 молекул АТФ; Е) потребление CO_2.

17. Распределите указанные вещества между группами:

1) белки; 2) липиды.

А) коллаген; Б) фибрин; В) амилаза; Г) холестерин; Д) нейтральный жир; Е) тестостерон.

18. Укажите характеристики, которые относятся к:

1) эмбриогенезу амфибий; 2) эмбриогенезу ланцетника.

А) изолецитальная яйцеклетка; Б) телолецитальная яйцеклетка; В) эпиболия; Г) неравномерное дробление; Д) равномерное дробление; Е) инвагинация.

19. Распределите примеры мутагенов по группам:

1) физико-химические; 2) биологические.

А) рентген; Б) вирусы; В) колхицин; Г) белковое голодание; Д) обезвоживание организма; Е) ультразвук.

20. Расположите по порядку процессы, происходящие в мейозе:

1) конъюгация гомологичных хромосом; 2) расхождение хроматид; 3) конденсация хроматина; 4) кроссинговер; 5) расхождение хромосом; 6) образование гаплоидных клеток.

21. Расположите по порядку этапы биосинтеза белка у эукариот;

1) процессинг; 2) транскрипция; 3) присоединение мРНК к рибосоме; 4) образование пептидной связи; 5) образование мРНК; 6) присоединение тРНК к кодону мРНК.

22. Расположите по порядку процесс образования инсулина:

1) выделение инсулина в кровь: 2) транскрипция; 3) экзоцитоз; 4) трансляция; 5) процессинг; 6) попадание инсулина в аппарат Гольджи.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 22 вопроса. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 14 и более правильных ответов.

от 0 до 13 правильных ответов – не зачет.

от 14 до 22 правильных ответов – зачет.

ОПК-3. Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности.

1. Распределите указанные феномены по группам:

1) виды естественного отбора; 2) виды макроэволюции.

А) дизруптивный (-ая); Б) стабилизирующий (-ая); В) параллельный (-ая); Г) филетический (-ая); Д) движущий (-ая); Е) конвергентный (-ая).

2. Расположите по порядку звенья цепи питания:

1) бактерии гниения; 2) продуценты; 3) редуценты; 4) фитофаги; 5) зоофаги; 6) хищники.

3. Соотносите культурные растения с центрами их происхождения:

1) Восточноазиатский; 2) Южноамериканский.

А) картофель; Б) яблоня; В) просо; Г) гречиха; Д) табак; Е) томат.

4. Распределите элементы теории СТЭ (синтетической теории эволюции) по группам:

1) не являются элементарными эволюционными факторами; 2) являются элементарными эволюционными факторами:

А) мутации; Б) популяция; В) изоляция; Г) борьба за существование; Д) естественный отбор; Е) популяционные волны.

5. Соотнесите указанные характеристики с:

1) биологическим прогрессом таксона; 2) биологическим регрессом таксона.

А) увеличение числа видов: Б) уменьшение численности особей; В) увеличение ареала; Г) уменьшение приспособленности к среде; Д) уменьшение числа видов; Е) увеличение количества особей.

6. Расположите по порядку этапы антропогенеза (по наиболее принятой модели):

1) неандерталец; 2) австралопитек; 3) кроманьонец; 4) человек умелый; 5) питекантроп; 6) синантроп.

7. Расположите по порядку процессы микроэволюции:

1) формирование новых видов; 2) возникновение генетического разнообразия; 3) взаимодействие организмов в процессе борьбы за существование; 4) изоляция популяций; 5) действие естественного отбора; 6) размножение особей с адаптивными признаками.

8. Соотносите культурные растения с центрами их происхождения:

1) Югозападноазиатский; 2) Эфиопский.

А) пшеница; Б) кофе; В) рожь; Г) виноград; Д) банан; Е) арбуз.

9. Распределите положения, характерные теориям эволюции:

1) Ж.-Б. Ламарка; 2) Ч. Дарвина.

А) наследование признаков; Б) естественный отбор; В) стремление к совершенствованию; Г) борьба за существование; Д) лестница существ; Е) вымирание видов.

10. Распределите признаки , которые характерны:

1) агроценозам; 2) естественным биогеоценозам.

А) короткие цепи питания; Б) большое биоразнообразие; В) разветвленные сети питания; Г) нарушение круговорота веществ; Д) снижение биоразнообразия; Е) полный круговорот веществ и энергии.

11. Расположите по порядку элементы пищевой цепи:

1) фитофаги; 2) продуценты; 3) зоофаги; 4) сапрофаги; 5) хищники; 6) бактерии гниения.

12. Расположите по порядку процессы, происходящие при двойном оплодотворении у цветковых растений:

1) образование эндосперма; 2) образование пыльцевой трубки; 3) слияние спермия с яйцеклеткой; 4) проникновение спермиев в микропиле; 5) слияние спермия с центральной клеткой; 6) образование полноценного семени.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 12 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 8 и более правильных ответов.

от 0 до 7 правильных ответов – не зачет.

от 8 до 12 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Экзамен

1. Принцип биохимического единства живой материи.
2. Понятие о гомеостазе.
3. Белки как полимеры аминокислот, их основные функции.
4. Понятие о ферментах и механизме их действия.
5. Основные моно-, ди- и полисахара.
6. Липиды (жиров и липоиды) их строение и значение.
7. Строение ДНК как двойной спирали нуклеотидов.
8. РНК, ее отличия от ДНК. Различные виды РНК, их роль.
9. Центральная догма молекулярной биологии. Современное понятие гена.
10. Транскрипция и трансляция у прокариот.
11. Генетический код и его свойства.
12. Процессинг у эукариот (интроны, экзоны, сплайсинг, полиаденирование и кэпирование).
13. Редупликация ДНК, ее полуконсервативный механизм, основные ферменты.
14. Регуляция работы генов у прокариот (концепция оперона).
15. Общее представление о теории дифференциальной активности генов.
16. Анаболизм и катаболизм – диалектически противоположные стороны метаболизма.
17. Строение и функции АТФ.
18. Основные этапы энергетического (гликолиз, цикл Кребса, дыхательная цепь ферментов).
19. Пластический обмен (фотосинтез и хемосинтез).
20. Т. Шванн и М. Шлейден – создатели клеточной теории, ее современные положения.
21. Строение и функции биологических мембран.
22. Строение клеток прокариот, их роль в природе и в жизни человека.
23. Эукариотическая клетка: организация плазмалеммы, транспорт веществ в клетку и из клетки, гиалоплазма.
24. Одномембранные (эндоплазматический ретикулюм, аппарат Гольджи, лизосомы и пр.), двумембранные (митохондрии, пластиды) и немембранные (рибосомы, микротрубочки и пр.) органоиды, их взаимосвязь.
25. Компоненты ядра (эухроматин, гетерохроматин, нуклеосомная модель организации, кариолемма, ядрышко).

26. Вирусы и бактериофаги как неклеточные формы живого.
27. Митотический цикл. Хромосомы, кариотип.
28. Митоз и его стадии.
29. Мейоз как совокупность редукционного и эквационного делений, конъюгация и кроссинговер..
30. Бесполое, половое и вегетативное размножение организмов; их эволюционное значение.
31. Строение яйцеклеток и сперматозоидов в связи с их функциями. Оогенез и сперматогенез.
32. Осеменение и оплодотворение у животных, образование зиготы.
33. Онтогенез: начальные этапы эмбриогенеза на примере развития ланцетника (дробление, бластула, гаструла, нейрула).
34. Особенности эмбриогенеза амфибий, птиц, млекопитающих (амнион, плацента. анамнии и амниоты).
35. Прямое и непрямое постэмбриональное развитие.
36. Гибридиологический анализ Г. Менделя и его законы.
37. Генотип как целостная исторически сложившаяся система – плейотропия, взаимодействие неаллельных генов (эпистаз, комплементарность, полимерия).
38. Сцепленное наследование. Основные положения хромосомной теории наследственности.
39. Генетика пола, наследственные болезни, связанные с нарушением числа половых хромосом.
40. Явление множественного аллелизма. Наследование групп крови по системе АВО.
41. Модификации: вариационные ряд и кривая, нормальное распределение, норма реакции.
42. Мутации, их классификации мутаций. Генные, хромосомные, геномные и цитоплазматические мутации, примеры.
43. Мутагены. Вредное влияние неблагоприятных факторов на наследственность человека.
44. Принципы лечения наследственных болезней. Пренатальная диагностика и медико-генетическое консультирование.
45. Человек как объекта генетического исследования. Методы изучения генетики человека.
46. Популяционная генетика (закон Харди-Вайнберга и его применение).
47. СТЭ – синтез достижений, генетики и экологии.
48. Микроэволюция – эволюционные процессы, происходящие на уровне популяций
49. Макроэволюция – процессы, происходящие на надвидовом уровне
50. Мутации – элементарный эволюционный материал
51.Популяция – элементарная эволюционная единица
52. Элементарное эволюционное явление – длительное и направленное изменение генофонда популяции
53.Популяционные волны – элементарный эволюционный фактор
54. Изоляция – элементарный эволюционный фактор
55. Естественный отбор – главный и направляющий элементарный эволюционный фактор
56. Формы естественного отбора – движущий, стабилизирующий и дизруптивный
57. Формы видообразования – аллопатрическое и сипатрическое
58. Формы филогенеза – филетическая, дивергентная, параллельная и конвергентная эволюции
59. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера – онтогенез есть краткое повторение филогенеза
60. Биологические прогресс – увеличение приспособленности к среде, увеличение ареала таксона, увеличение числа видов, увеличение численности особей
61. Главные направления эволюции по А.Н. Северцеву – ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением

терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»	06.03.01 Биология
	Биология
Биологический факультет Кафедра биохимии, биотехнологии и биоинженерии	Общая биология

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_5_

1. Мейоз как совокупность редукционного и эквационного делений, конъюгация и кроссинговер.

2. Строение яйцеклеток и сперматозоидов в связи с их функциями. Оогенез и сперматогенез.

3 Характеристика элементарных эволюционных материала, единицы, явления, факторов: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция и естественный отбор.

Составитель _____ /Рытов Г.Л../

Заведующий кафедрой _____ /Писарева Е.В./

«_19_»____декабря_____2021 г.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-2

организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-2	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-2
ОПК-3. Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОБЩАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ГИДРОБИОЛОГИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.34
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

Приложение 1 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарскийуниверситет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код плана	060301.62-2015-О-ПП-4г00м-00-А
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.10.03
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	2 курс 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования	**Лекции.** Тема 6. Биология и экология гидробионтов. Жизненные формы гидробионтов **Самостоятельная работа.** Тема 8. Популяции и биоценозы водоёмов	Устный опрос, эвристическая беседа, кейс	беседа, кейс
	ОПК-1.2 Умеет применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов гидросферы в природных и лабораторных условиях, использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средойобитания	**Лекции.** Тема 2. Методы гидробиологии. **Практические.** Отбор проб гидробионтов. Камеральная обработка проб планктона.	Устный опрос, эвристическая беседа, кейс	беседа, кейс
	ОПК-1.3 Владеет опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов гидросферы, использования водных биологических объектов для анализа качества среды их обитания	**Самостоятельная работа.** Антропогенное воздействие на водоемы	Устный опрос, эвристическая беседа, кейс	беседа, кейс
	ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия	**Лекции.** Тема 4. Водоёмы земного шара	Устный опрос, эвристическая беседа,	беседа, кейс

	гидросферы как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом		кейс	

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1

1. Перечень контрольных вопросов по теме 1

Классификация течений (по возбуждающим и поддерживающим факторам, по направлению, местонахождению, физико-химическим свойствам).

Влияние на течения силы Кориолиса и других глобальных факторов.

Апвеллинги.

Вихри Тэйлора, вихри Лэнгмюра, Экмановский перенос.

Естественные и антропогенные причины формирования волн.

Влияние волн на распределение планктонных и бентосных организмов.

Особенности строения и поведения обитателей прибойной зоны.

Влияние давления на физико-химические свойства воды.

Биохимические, физиологические, морфологические и поведенческие адаптации гидробионтов к высокому давлению.

Распределение животных и микроорганизмов по глубинам.

Естественные источники электромагнитных полей в водоемах.

Антропогенные электромагнитные поля.

Электрогенерирующие и электрорецепторные органы гидробионтов.

Использование гидробионтами различных электромагнитных полей.

Соленость, классификация водоемов по солености.

Критическая солености и причины, определяющие диапазон критической солености. Осморегуляция у животных, обитающих в морских и пресных водоемах.

Осмоизоляция.

Макро- и микробиогены, антропогенное влияние на их концентрации.

Жесткость воды.

Растворенные органические вещества (авто- и аллохтонные).

Роль этих веществ в питании гидробионтов. (гипотеза Пюттера и ее современная интерпретация).

Сигнальные и защитные вещества.

Сестон и детрит.

Роль взвешенных веществ в жизнедеятельности гидробионтов (субстрат, пища и т.д.). Влияние деятельности человека на распределение и концентрацию взвеси.

2. Перечень контрольных вопросов по теме 2

Классификации организмов планктона (по размеру, длительности обитания в толще воды и др.).

Приспособления к удержанию в толще воды (увеличение трения о воду, снижение удельного веса и др.).

Вертикальная и горизонтальная подвижность планктонных организмов.

Классификация организмов нектона, основные представители.

Приспособления к поступательному движению в толще воды.

Эпи- и гипонейстон. Основные представители.

Положительные и отрицательные стороны обитания у пленок поверхностного натяжения воды.

Сложности, связанные с определением понятия зооплейстона.

Животные, традиционно относимые к плейстону.

Классификации донных организмов.

Приспособления к обитанию на донном грунте с разным гранулометрическим составом, против сноса течениями и засыпания взвесью.

Использование бентонтами течений для питания и расселения.

Стадии формирования сообщества перифитона.

Антропогенные субстраты и обилие перифитона.

Негативное влияние обрастания на хозяйственную деятельность человека.

Шкала и критерии оценивания задания 1

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Пример задания N 2

ТИПОВЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ РАБОТАМ

1 Проанализируйте морфологические особенности жизненные формы гидробионтов – представителей планктона, бентоса, нектона, нейстона, плейстона, перифитона.

2 Выявите приспособления организмов планктона к удержанию в толще воды

3 Выявите приспособления организмов нектона к быстрому перемещению в толще воды

4 Выявите приспособления организмов нейстона к обитанию под плёнкой поверхностного натяжения

5 Выясните алгоритм использования определителя гидробионтов

6 Проведите определение видовой принадлежности представителей ветвистоусых ракообразных

7 Проведите определение видовой принадлежности представителей веслоногих ракообразных

8 Проведите подсчет численности представителей ракообразных

9 Проведите определение видовой принадлежности представителей коловраток

10 Проведите подсчет численности представителей коловраток

11 Проведите определение видовой принадлежности представителей насекомых

12 Сделайте расчет видового разнообразия пробы зоопланктона

13 Сделайте расчет видового сходства зоопланктона двух водоёмов по пробам из них

14 Проведите расчёт биомассы зоопланктона

Шкала и критерии оценивания задания N 2
Критерии оценки практических заданий к практическим работам

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся проводить расчеты гидробиологических показателей. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы гидробиологии для выбора показателей соответствующих жизненным формам гидробионтов и типам гидробиоценозов.	Сформированное умение использовать теоретические основы гидробиологии для выбора показателей соответствующих жизненным формам гидробионтов и типам гидробиоценозов.	Отсутствие умений использовать теоретические основы гидробиологии для выбора показателей соответствующих жизненным формам гидробионтов и типам гидробиоценозов.

.

Пример задания N 3
КЕЙС-ЗАДАЧА 1

Задание:
Известно, что дистиллированная вода превращается в лёд при температуре 0^0 С. В горной реке вода оставалась жидкой при температуре -2^0 С, а в пруду-отстойнике вода оставалась жидкой при температуре -4^0 С. Как вы сможете выяснить причины этого?

Критерии оценки:
1. Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если показано умение объяснять конкретные ситуации теоретическими положениями, применять теоретические положения в новой ситуации;
.Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если не показано умение объяснять конкретные ситуации теоретическими положениями, применять теоретические положения в новой ситуации;

Преподаватель _____

КЕЙС-ЗАДАЧА

Задание:
Известно, что в наземных экосистемах биогенные элементы проходят один цикл круговорота в течение года, а в водных экосистемах – по нескольку циклов. Сравните круговорот биогенных элементов в экосистемах пелагиали, литорали и коралловых рифов и объясните причины различий.

Критерии оценки:
2. Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если показано умение объяснять конкретные ситуации теоретическими положениями, применять теоретические положения в новой ситуации;
.Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если не показано умение объяснять конкретные ситуации теоретическими положениями, применять теоретические положения в новой ситуации;

Преподаватель _____

КЕЙС-ЗАДАЧА 3

Задание:
В европейских озёрах в популяции босмин присутствуют две морфы: с выростом на голове и без выроста. Босмины с выростом встречаются по всей акватории озера, а босмины без выроста сосредотачиваются в литоральной зоне. Каким типом взаимодействия популяций можно объяснить причины этого?

Преподаватель _____

Шкала и критерии оценивания задания N 3

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Правильный анализ кейса и выбор алгоритма его решения. Соответствие полученного обучающимся решения экологическим закономерностям водных биоценозов.	Сформированное умение анализа кейса и выбора алгоритма его решения. Соответствие полученного обучающимся решения экологическим закономерностям водных биоценозов.	Отсутствие умений анализа кейса и выбора алгоритма его решения. Соответствие полученного обучающимся решения экологическим закономерностям водных биоценозов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция ОПК-1.

Формулировка компетенции. Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации,воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

Знать:

теоретические основы гидробиологии, включая водную микробиологию и вирусологию, ботанику, зоологию и использовать их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования

Уметь:

Использовать теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии для изучения жизни и свойств водных живых объектов, их идентификации и культивирования

Владеть:

опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов гидросферы, использования водных биологических объектов для анализакачества среды их обитания

Понимать:

роль биологического разнообразия гидросферы как ведущего фактора устойчивости

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Задания:

Методы сбора планктона в морях

Методы сбора планктона в континентальных водоемах непроточных (лентических) водоемах

Методы сбора планктона в континентальных водоемах проточных (лотических) водоемах

Методы сбора бентоса в морях

Методы сбора бентоса в в континентальных непроточных (лентических) водоемах

Методы сбора бентоса в в континентальных проточных (лотических) водоемах

Методы сбора нектона в морях

Методы сбора нектона в в континентальных непроточных (лентических) водоемах

Методы сбора нектона в в континентальных проточных (лотических) водоемах

Методы сбора нейстона и плейстона в морях

Методы сбора нейстона и плейстона в континентальных непроточных (лентических) водоемах

Методы сбора нейстона и плейстона в континентальных проточных (лотических) водоемах

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и

обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задания:

1 Выберите методы сбора гидробионтов в водной толще
2 Выберите методы сбора донных гидробионтов
3 Выберите методы сбора икры рыб
4 Выберите методы сбора гидробионтов толщи грунта
5 Выберите дистанционный метод изучения рельефа дна

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности исследовательских заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения исследовательских задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задания:

Методы сбора планктона в континентальных водоемах непроточных (лентических) водоемах
Методы сбора планктона в континентальных водоемах проточных (лотических) водоемах
Методы сбора бентоса в в континентальных непроточных (лентических) водоемах
Методы сбора бентоса в в континентальных проточных (лотических) водоемах
Методы сбора нектона в морях
Методы сбора нектона в в континентальных непроточных (лентических) водоемах
Методы сбора нектона в в континентальных проточных (лотических) водоемах
Методы сбора нейстона и плейстона в морях
Методы сбора нейстона и плейстона в континентальных непроточных (лентических) водоемах
Методы сбора нейстона и плейстона в континентальных проточных (лотических) водоемах

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности исследовательских заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения исследовательских задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку понимания обучающихся

Задания:

Роль биологического разнообразия фитопланктона в поддержании устойчивости гидросферы и биосферы в целом
Роль биологического разнообразия зоопланктона в поддержании устойчивости гидросферы и биосферы в целом
Роль биологического разнообразия нектона в поддержании устойчивости гидросферы и биосферы в целом
Роль биологического разнообразия нейстона в поддержании устойчивости гидросферы и биосферы в целом

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Пример заданий для тестирования

Не предусмотрено

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример оценочного материала[1]

Компетенция ОПК-1.
Формулировка компетенции. Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации,воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

Список вопросов для собеседования

Особенности строения и поведения обитателей прибойной зоны.

[1] В данном разделе преподаватель самостоятельно определят один из видов оценочного материала: здание для тестирования, кейс, список вопросов для собеседования и пр.

Распределение животных и микроорганизмов по глубинам.
Классификации организмов планктона.
Приспособления организмов планктона к удержанию в толще воды.
Классификация организмов нектона, основные представители.
Приспособления к поступательному движению в толще воды.
Эпи- и гипонейстон. Основные представители.
Организмы плейстона.
Бентос и его приспособления к обитанию на разных донных грунтах.
Использование бентонтами течений для питания и расселения.
Стадии формирования сообщества перифитона.
Способы и формы размножения гидробионтов.
Популяции гидробионтов, их структура и динамика.
Планктонные гидробиоцезы.
Бентосные гидробиоцезы.
Гидробиоцезы литоральной зоны.
Гидробиоцезы континентальных лентических водоёмов
Гидробиоцезы континентальных лотических водоёмов.
Промысел гидробионтов.
Культивирование водных растений.
Культивирование моллюсков.
Культивирование ракообразных.
Культивирование рыб.
Культивирование кормовых объектов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачет	Не зачёт
Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае зачета

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-1. Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-1

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОБЩАЯ ХИМИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.08
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физической химии и хроматографии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОБЩАЯ ХИМИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по специальности	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.08
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Физической химии и хроматографии
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-6 Способность использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.1 Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований;	**Лекции:** Тема 1. Введение. Строение атома. Тема 2. Периодический закон Д.И.Менделеева. Периодическая система элементов. Тема 3. Химическая связь, строение молекул. Тема 4. Растворы неэлектролитов, коллигативные свойства растворов. Тема 5. Окислительно-восстановительные процессы. Электрохимические реакции Тема 6. Основные понятия химической кинетики. Химическое равновесие **Практическая работа:** Тема 1.Металлы. Общая характеристика металлов. Особенности металлов d-элементов. Тема 2. Неметаллы, общая характеристика неметаллов. Тема 3. Растворы **Самостоятельная работа:** Тема 1.Возникновение и развитие атомно-молекулярного учения. Тема 2.Основные , базовые законы химии Тема 3.Основные классы неорганических соединений Тема 4. Биологическая роль кислорода и озона в живых системах. Сера, ее соединения, серная кислота.	Устный опрос Контрольная работа, домашнее задание Устный опрос, тесты	Тестирование
	ОПК-6.2 Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности;	**Лекции:** Тема 1. Введение. Строение атома. Тема 2. Периодический закон Д.И.Менделеева. Периодическая система элементов. Тема 3. Химическая связь, строение молекул. Тема 4. Растворы неэлектролитов, коллигативные свойства растворов. Тема 5. Окислительно-восстановительные процессы. Электрохимические реакции Тема 6. Основные понятия химической кинетики. Химическое равновесие **Практическая работа:** Тема 1.Металлы. Общая характеристика металлов. Особенности металлов d-элементов. Тема 2. Неметаллы, общая характеристика неметаллов. Тема 3. Растворы **Самостоятельная работа:** Тема 1.Возникновение и развитие атомно-молекулярного учения. Тема 2.Основные , базовые законы химии Тема 3.Основные классы неорганических соединений	Устный опрос Контрольная работа, домашнее задание Устный опрос, тесты	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Общая характеристика металлов.
2. Щелочные металлы, нахождение в природе и получение. Химические свойства.
3. Важнейшие соединения щелочных металлов: оксиды, гидроксиды, пероксиды. Применение щелочных металлов и их соединений.
4. Щелочно-земельные металлы, нахождение в природе и получение. Химические свойства.
5. Важнейшие соединения щелочно-земельных металлов: оксиды, гидроксиды. Применение щелочно-земельных металлов и их соединений.
6. Положение d-элементов в Периодической системе Д.И.Менделеева. Особенности химии d-элементов.
7. Химические свойства d-элементов на примере хрома. Кислотно-основные свойства оксидов и гидроксидов этого элемента.
8. Химические свойства d-элементов на примере марганца. Кислотно-основные свойства оксидов и гидроксидов этого элемента.
9. Химические свойства d-элементов на примере железа. Кислотно-основные свойства оксидов и гидроксидов этого элемента.
10. Химические свойства d-элементов на примере меди. Кислотно-основные свойства оксидов и гидроксидов этого элемента.
11. Общая характеристика неметаллов.
12. Физические и химические свойства водорода. Соединения водорода с металлами и неметаллами.

Критерии оценки устного ответа

Оценка "**Отлично**": В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

Оценка "**Хорошо**": Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат, продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

Оценка "**Удовлетворительно**": Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли.

Оценка "**Неудовлетворительно**": Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарно или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли.

Типовой вариант контрольной работы

1. Для атома ниобия: а) напишите полную электронную формулу; б) валентные электроны покажите электронно-графическим способом; в) определите число неспаренных электронов в нормальном состоянии и возможное число неспаренных электронов в возбужденном состоянии; г) для любого валентного электрона в нормальном состоянии определите все квантовые числа.
2. Определите типы химической связи в марганце, аргоне, фтороводороде, иодиде калия, аммиаке, сульфиде бария, сере.
3. Как можно получить оксид углерода (IV): а) из простого вещества; б) из кислоты; в) из соли?
4. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения:

$$ZnO \rightarrow ZnSO_4 \rightarrow Zn(OH)_2 \rightarrow ZnCl_2$$

5. Какие из указанных газов вступают в химические реакции с растворами щелочей: HCl, H_2S, NH_3, CH_4, SO_2? Напишите уравнения реакций.

6. Определите степень окисления железа в соединениях и ионах:

$$FeO,\ Fe_2O_3,\ Fe_2(SO_4)_3,\ FeOHSO_4,\ BaFeO_4,\ NaFeO_2,\ [Fe(CN)_6]^{4-}.$$

7. Расставьте коэффициенты в уравнении методом электронного баланса

$$P + HNO_3 + H_2O = H_3PO_4 + NO.$$

8. Какая масса $Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$ требуется для приготовления 700 г раствора с массовой долей сульфата натрия 25 %?

9. Плотность 26%-го раствора гидроксида калия равна 1,24 г/мл. Чему равна молярная концентрация раствора?

10. В раствор щелочи массой 1,5 кг с массовой долей NaOH 18 % добавили 150 г воды. Чему равна массовая доля NaOH в новом растворе?

11. Сколько граммов раствора нитрата калия с массовой долей KNO_3 60 % необходимо добавить к 500 мл воды, чтобы получить раствор с массовой долей соли 35 %?

12. Смешали 800 г 15%-го водного раствора кислоты и 120 г 46%-го. Какова концентрация вновь полученного раствора?

13. Напишите в молекулярном, полном и сокращённом ионном виде уравнения реакций согласно схеме:

1) $CaCO_3$+HCl=

2) NaOH+$CuSO_4$=

14. Подберите вещества и составьте 2 молекулярных уравнения реакции ионного обмена соответствующие следующему краткому ионному уравнению:

$$H^+ + OH^- \rightarrow H_2O$$

15. Приведите определение химического процесса, который называется гидролизом солей. Напишите молекулярные и ионные уравнения гидролиза данных солей, укажите в каждом случае тип гидролиза и среду раствора:

$$CsBr,\ K_3PO_4,\ Pb(NO_3)_2,\ Fe_2S_3.$$

Критерии оценки контрольной работы

Оценка	Процент правильно решенных задач
5 баллов («отлично»)	91-100
4 балла («хорошо»)	76-90
3 балла («удовлетворительно»)	60-75
2 балла («неудовлетворительно»)	0-59

Примеры домашнего задания

Тема: Растворы

1. Какая масса $Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$ требуется для приготовления 700 г раствора с массовой долей сульфата натрия 25 %?

2. Плотность 26%-го раствора гидроксида калия равна 1,24 г/мл. Чему равна молярная концентрация раствора?

3. В раствор щелочи массой 1,5 кг с массовой долей NaOH 18 % добавили 150 г воды. Чему равна массовая доля NaOH в новом растворе?

4. Сколько граммов раствора нитрата калия с массовой долей KNO_3 60 % необходимо добавить к 500 мл воды, чтобы получить раствор с массовой долей соли 35 %?

5. Смешали 800 г 15%-го водного раствора кислоты и 120 г 46%-го. Какова концентрация вновь полученного раствора?

Критерии оценки для домашнего задания

Оценка	Процент правильно решенных задач
5 баллов («отлично»)	91-100
4 балла («хорошо»)	76-90
3 балла («удовлетворительно»)	60-75
2 балла («неудовлетворительно»)	0-59

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-6. Способность использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

Знать: теоретические и методологические основы естественнонаучных дисциплин и способы их использования при решении конкретных химических задач, теоретические и методологические основы смежных с биологией математических и естественнонаучных дисциплин и способы их использования при планировании работ биологической направленности

Оценочные материалы, направленные на проверку знаний обучающихся

1. Вопросы из темы: Введение. Строение атома.
2. Вопросы из темы: Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система элементов.
3. Вопросы из темы :Химическая связь, строение молекул.
4.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачёт	Не зачёт
Участие в дискуссиях или дебатах. Обсуждает и решает обсуждаемый вопрос. Демонстрирует анализ на различных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понятен и проанализирован путем использования литературы. Активно участвует в дискуссии и дебатах. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понятен и проанализирован путем использования литературы. Пассивно участвует в дискуссии и дебатах. Не умеет анализировать вопросы из предметной области.

Уметь*:* решать типовые учебные задачи по основным разделам естественнонаучных дисциплин, привлекать дополнительные знания из области математики и физики при планировании работ биологической направленности

Оценочные материалы, направленные на проверку умений обучающихся

1.Решение контрольной работы
2.Выполнение домашнего задания

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачёт	Не зачёт
В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области, полученные в результате практических работ	Сформировано умение анализировать, систематизировать, полученную информацию в результате практической работы.	Не демонстрирует умение анализировать, систематизировать, полученную информацию в результате практической работы..

Владеть: основной терминологией и понятиями базовых естественнонаучных дисциплин; навыками использования теоретических основ естественнонаучных дисциплин при решении биологических и смежных задач.

Оценочные материалы, направленные на проверку навыком обучающихся

1. Вопросы теста
1.Решение контрольной работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачёт	Не зачёт
В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует навыки применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности	Явно сформированы навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности	Отсутствие сформированных навыков, предметной области,, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования

ПРИМЕР ТЕСТА **«Строение атома. Химическая связь»**

1.Количество электронов в атоме равно числу:
1) протонов 2) нейтронов 3) уровней 4) атомной массой

2. Атомы C и Si имеют одинаковое число:
1) нейтронов в ядре 3) энергетических уровней
2) электронов 4) электронов на внешнем энергетическом уровне

3. К s -элементам относится:
1) Al 2) Be 3) C 4) B

4. Электронную конфигурацию $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$ имеет элемент:
1) Ba 2) Mg 3) Ca 4) Sr

5. Число неспаренных электронов в атоме алюминия в основном состоянии равно
1) 1 2) 2 3) 3 4) 0

6. Ядра атомов изотопов различаются числом
1) протонов 3) протонов и нейтронов

2) нейтронов 4) протонов и электронов

7. Атом элемента, максимальная степень окисления которого +4, в основном состоянии имеет электронную конфигурацию внешнего слоя
l) $2s^2 2p^4$ 2) $2s^2 2p^2$ 3) $2s^2 2p^3$ 4) $2s^2 2p^6$

8. В ряду химических элементов Li —> Be —> B —> C металлические свойства
1) ослабевают 3) не изменяются
2) усиливаются 4) изменяются периодически

9. Наибольший радиус имеет атом
1) олова 2) кремния 3) свинца 4) углерода

10. В каком ряду простые вещества расположены в порядке усиления металлических свойств?
1) Mg, Ca, Ba 3) K, Ca, Fe
2) Na, Mg, Al 4) Sc, Ca, Mg

11. Распределению электронов по энергетическим уровням в атоме элемента соответствует ряд чисел: 2,8,18,6. В Периодической системе этот элемент расположен в группе
1)V A 2) VI A 3)V B 4) VI B

12. Ионный характер связи наиболее выражен в соединении
1) $CC1_4$ 2) $Si0_2$ 3) $CaBr_2$ 4) NH_3

13. Путем соединения атомов одного и того же химического элемента образуется связь
1) ионная 3) ковалентная неполярная
2) ковалентная полярная 4) водородная

14. В каком ряду записаны формулы веществ только с ковалентной полярной связью?
1) Cl_2, NH_3, HC1 3) H_2S, H_20, S_8
2) HBr, NO, Br_2 4) HI, H_20, PH_3

15. Какое вещество имеет атомную кристаллическую решетку
1) йод 2) графит 3) хлорид лития 4) вода

16. Молекулярную кристаллическую решетку имеет каждое из 2-х веществ:
1) алмаз и кремний 3) йод и графит
2) хлор и оксид углерода (IV) 4) хлорид бария и оксид бария

17. Установите соответствие между частицей и ее электронной конфигурацией.

ЧАСТИЦА	ЭЛЕКТРОННАЯ КОНФИГУРАЦИЯ
А) N^{+2}	1) $1s^2$
Б) N^{+4}	2) $ls^2 2s^2 2p^6$
В) N^{-3}	3) $ls^2 2s^2 2p^l$
Г) N^{+5}	4) $1s^2 2s^1$

А	Б	В	Г

ПРИМЕР ТЕСТА «**Классы неорганических соединений**»

1. К амфотерным оксидам относится
1. CuO 2. Cr_2O_3
3. P_2O_3 4. CrO_3

2. Среди перечисленных веществ кислой солью является
1. гидросульфит лития; 3. гидроксид цинка;

2. гидрид калия; 4. гидроксохлорид меди.

3. Какой из элементов может образовать кислотный оксид?
1. медь 3. кальций
2. золото 4. фосфор

4. Оксид кальция взаимодействует с каждым из двух веществ:
1. водой и соляной кислотой;
2. кислородом и оксидом магния;
3. оксидом калия и гидроксидом натрия;
4. водой и ртутью.

5. Гидроксид меди (II) образуется при действии растворов щелочей на:
1. оксид меди (I);
2. оксид меди (II);
3. растворы солей меди (I);
4. растворы солей меди (II).

6. Бромид железа (II) реагирует с каждым из двух веществ:
1. MgO , HCl
2. Zn , $AgNO_3$
3. HNO_3, CO_2
4. CaO, CO_2.

t^oC +HCl

7. В схеме превращений $CaCO_3 \rightarrow X_1 \rightarrow X_2$ веществом X_2 является
1. $CaCO_3$
2. $CaCl_2$
3. CaO
4. $Ca(OH)_2$.

8. В схеме превращений $FeCl_3 \rightarrow X_1 \rightarrow X_2 \rightarrow Fe(OH)_3$ веществами X_1 и X_2 могут быть соответственно (**НАПИШИТЕ УРАВНЕНИЯ РЕАКЦИЙ**)
1. $Fe_2(SO_4)_3$, Fe_2O_3
2. $Fe(OH)_3$, Fe_3O_4
3. $Fe(NO_3)_3$, Fe_2O_3
4. $Fe(OH)_3$, $Fe_2(SO_4)_3$.

9. Установите соответствие между формулой вещества и его принадлежностью к определенному классу

Формула вещества	Класс неорганических соединений
А) $HMnO_4$ Б) LiHS В) $Ca(OH)_2$ Г) CO	1) кислота 2) основание 3) основный оксид 4) несолеобразующий оксид 5) кислотный оксид 6) соль

Шкала и критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путем раздачи вариантов тестовых заданий, содержащих 17 вопросов или 9 вопросов. На выполнение теста дается 20-40 минут.

Критерии оценки для теста из 17 вопросов:

от 0 до 8 правильных ответов - незачет

от 9 до 17 правильных ответов - зачет

Критерии оценки для теста из 9 вопросов:
от 0 до 6 правильных ответов - незачет
от7 до 9 правильных ответов - зачет

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-6 Способен применять базовые знания в области физико-математических и (или) естественных наук в сфере своей профессиональной деятельности	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК - 6	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК - 6
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК - 6	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК - 6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК - 6	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК - 6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.10
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	неорганической химии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.10
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	неорганической химии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	**ОПК-6.1.** Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований	**Лекции** Тема 1. Классификация и изучение химических свойств углеводородов: Алканов, алкенов, диеновых углеводородов, алкинов, алициклических органических соединений и ароматических соединений. **Тема 3**. Строение и свойства альдегидов и кетонов, одноосновные (монокарбоновые) кислоты и их производные соединения. **Тема 16**. Азотистые гетероароматические соединения: пиридин, имидазол, пиримидин, пурин. Их строение, роль в природе и при изучение свойств биологических объектов.. Сравнение свойств пиридина, пиррола и бензола при электрофильном замещении.	Подготовка реферета	Тестирова-ние
		Самостоятельная работа **Тема 4**. Строение и свойства моно-, олиго- и полисахаридов, амины, аминокислоты, пептиды, азотсодержащие гетероциклические соединения их значение при решение актуальных проблем биологическихнаук.	Подготовка реферата	Тестирова-ние
	ОПК-6.2. Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности	**Лабораторные работы** **Тема 5**. Получение и химические свойства аминов. **Тема 7.** Кислотно-основные свойства α-аминокислот. Сравнение свойств α-, β- и γ-аминокислот. Использование электронных таблиц MS Excel для компьютерного моделирования процесса получение и химические свойства аминов и сравнения свойств α-, β- и γ-аминокислот.	Практичес-кие задания	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Какое место занимает органическая химия в системе естественных наук, ее научное и практическое значение.
2. Каковы общие принципы построения названий органических соединений?
3. Расскажите основные положения теории А.М.Бутлерова.
4. Каков механизм образования и разрыва ковалентной связи
5. Расскажите об электронных эффектах: индуктивном и мезомерном, а так же об эффекте сверхсопряжения и пространственном (стерическом) эффекте.
6. Какие вы знаете типы изомерии.
7. Дайте общую характеристику органических реакций.

8. Расскажите о механизме свободнорадикального цепного процесса на примере реакции хлорирования алканов, \региоселективности радикальных реакций и относительной стабильности алкильных радикалов (различия в легкости замещения при первичном, вторичном и третичном атомах углерода).
9. Дайте понятие о механизм электрофильного присоединения (Ad_E) к двойной связи, π- и σ-комплексе, относительной стабильности первичных, вторичных и третичных карбокатионов. правиле Марковникове, радикальном присоединении (Ad_R).и радикальном замещение (S_R) в α-звене (аллильное замещение).
10. Покажите способность к 1,2- и 1,4-присоединению (кинетический и термодинамический контроль продуктов присоединения) и реакция Дильса-Альдера.
11. Какая природа тройной связи, характерные типы реакций, сравнение с алкенами.
12. Расскажите о циклоалканах. Сравните устойчивость их цикла в зависимости от размеров кольца и опишите различия в химических свойствах "малых" и "нормальных" циклов
13. Каков механизм электрофильного замещения (S_E) в ароматическом ядре (образование π- и σ-комплексов), реакции галогенирования, нитрования, сульфирования, алкилирования, ацилирования (Фридель, Крафтс) ароматического ядра, роль кислот Льюиса, влияние электронодонорных и электроноакцепторных заместителей в ядре на скорость и направление реакции. Правила ориентации. Окисление и восстановление ароматических углеводородов.
14. Расскажите об основных характеристиках S_N1- и S_N2-процессов и реакционной способности аллил- и бензилгалогенидов, а так же сравните алкил-, винил- и арилгалогенидов в реакции нуклеофильного замещения галогена.
15. Каковы реакции спиртов: образование алкоголятов, простых и сложных эфиров, замещение гидроксила на галоген (кислотный катализ), дегидратация, окисление.
16. Дайте общие представления о механизме нуклеофильного присоединения (Ad_N) по карбонильной группе альдегидов и кетонов. Кислотный и основный катализ. Присоединение воды, бисульфита натрия, синильной кислоты, спиртов. Полуацетали и ацетали, их отношение к гидролизу, сравнение со свойствами простых эфиров.
17. Какие вы знаете производные карбоновых кислот: ангидриды, галогенангидриды, сложные эфиры, амиды, нитрилы, соли. Относительная реакционная ацильных производных в реакциях нуклеофильного замещения. Ацилирование аминов, спиртов, фенолов хлорангидридами или ангидридами кислот. Реакция этерификации в алифатическом и ароматическом ряду. Общие представления о механизме присоединения-отщепления. Гидролиз сложных эфиров (механизм, сравнение устойчивости простых и сложных эфиров к гидролизу).
18. Расскажите об открытой и циклической форме глюкозы (пиранозная, фуранозная), гликозидном гидроксиле. Цикло-оксо-таутомерия и мутаротация сахаров.
19. Дайте характеристику реакциям альдоз: окисление, восстановление, алкилирование, ацилирование. фосфатов сахаров в природе, гликозиды.
20. Расскажите о сахарозе, ее строение, инверсия оптической активности при гидролизе, а так же клетчатке (целлюлоза), ее строении, пути химической переработки, и так же расскажите крахмале, амилоеа, амилопектин и гликогене.
21. Каково различие основности у алифатических и ароматических аминов. Нуклеофильные свойства аминогруппы. Алкилирование, ацилирование аминов. Четвертичные аммониевые основания и их соли.
22. Опишите кислотно-основные свойства α-аминокислот. Внутрикомплексное (хелатное) строение медных солей. Сравнение свойств α-, β- и γ-аминокислот.
23. Дайте понятие о строении нуклеозидов, нуклеотидов, нуклеиновых кислот. Азотистые основания нуклеозидов: производные пиримидина (тимин, урацил, цитозин) и пурина (аденин, гуанин). Лактим-лактамная таутомерия нуклеиновых оснований.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требование к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснования ее актуальности, логичность и изложение материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или в ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

	ответы на дополнительные вопросы.	

Пример практического задания

1. Проанализируйте приёмы экспериментальной работы и лабораторным оборудование и выучите технику безопасности при работе в лаборатории.
2. Проанализируйте, какие типы задач могут решаться, при синтезе алканов, алкенов и алкинов
3. Выясните, в каком случае используется и для чего механизмы реакции при синтезе алканов, алкенов и алкинов.
4. Проанализируйте, почему алканы. алкены и алкины по-разному реагируют с растворами перманганата калия и водного раствора брома.
5. Выясните, в каком случае используется распределение правило Марковникова, а в каком нет.
6. Проанализируйте, последовательность проведения работ в реакциях бензола, толуола и ксилола.
7. Выясните, в чем сущность реакций дегидратации спиртов.
8. Проанализируйте, каков механизм реакций нуклеофильного присоединения и замещения по α-углеродному атому в альдегидах и кетонах, в чем сходство и в чем различие.
9. Проанализируйте каким образом и по какому механизму идет реакция этерификации в карбоновых кислотах.
10. Проанализируйте, свойства всех соединений, какие мы изучали в лабораторных работах.

Шкала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы по основным разделам органической химии при выполнении практических заданий по углеводородам, дегидратации спиртов , этерификации карбоновых кислот.	Сформированное умение при разработке практических работ по углеводородам, дегидратации спиртов, этерификации карбоновых кислот достаточные теоретические знания явно демонстрирующие умение обучающего в проведение практических работ по этим темам.	Отсутствие знаний по разработке практических работ по углеводородам, дегидратации спиртов, этерификации карбоновых кислот.; недостаточные теоретические знания явно демонстрирующие неспособность обучающего в проведение практических работ по этим темам.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

ОПК-6.1. Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований

Знать: актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований, а так же основные теории, понятия, законы и методы в области органической химии, принципы и разрешающие возможности органической химии для изучения свойств биологических объектов;

Уметь: применить и использовать знание органической химии в изучении строения и свойств биоорганических объектов и биологических процессов на молекулярном уровне

Владеть: методами и принципами научно-исследовательской деятельности на уровне требований современной биологической науки; культурой мышления и навыками оформления результатов мыслительной деятельности, использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания в области органической химии при выполнении работ в избранной области профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Углеводороды, строение, свойства, способы получения: алканы, алкены, диеновые углеводороды, алкины, алициклические соединения, ароматические соединения.
2. Галогеноуглеводороды строение, свойства, способы получения: галогенопроизводные алканов, алкенов, аренов
3. Гидроксильные соединения и их сернистые аналоги строение, свойства, способы получения: спирты, простые эфиры. Тиолы. Фенолы.
4. Карбонильные соединения: Строение и свойства альдегидов и кетонов.
5. Карбоновые кислоты строение, свойства, способы получения: одноосновные (монокарбоновые) кислоты и их производные, двухосновные (дикарбоновые) кислоты, гидрокси- и оксокислоты._
6. Углеводы. Строение и свойства моно-, олиго- и полисахаридов __
7. Азотсодержащие органические соединения строение, свойства, способы получения: fмины. Аминокислоты. Пептиды. Гетероциклические соединения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участвует в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос по характеристике органических соединений. Использует текст и опыт лабораторных работ для обсуждения темы. Демонстрирует анализ по разным темам органических соединений., отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемы вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активное участие в обсуждении тем по характеристики органических соединений**.** Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы по разным темам характеристики органических соединений.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Пассивное участие в обсуждении тем по характеристики органических соединений. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует **незнание** по анализу вопросов из химии органических соединений.
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задания: Получение и свойства метана

Задание: 1) получить метан; 2) установить, реагирует ли метан с бромом и перманганатом калия в условиях опыта; 3) написать уравнения реакций образования и горения метана; 4) сделать вывод о реакционной способности метана.

Реактивы и оборудование: ацетат натрия (безводн.), натронная известь (смесь NaOH и CaO в соотношении 1 : 2), разбавленные водные растворы брома и $KMnO_4$; 3 пробирки, пробка с газоотводной трубкой, лабораторный штатив, спиртовка.

Выполнение опыта

1. В пробирку поместить смесь ацетата натрия и натронной извести (в объемном соотношении 1 : 2, высота слоя 4-6 мм), закрыть пробирку пробкой с газоотводной трубкой, закрепить ее горизонтально в лапке штатива и нагреть в пламени спиртовки до вспенивания реакционной массы.

2. В одну пробирку налить 1 мл бромной воды, в другую – 1 мл раствора $KMnO_4$. Опустить газоотводную трубку с выделяющимся метаном сначала в одну пробирку, затем в другую. Отметить, изменяется ли окраска растворов, т.е. происходят ли соответствующие реакции.

3. Поджечь выделяющийся метан у конца газоотводной трубки.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует **умение** использовать теоретические основы по основным разделам органической химии при выполнении практических заданий по получению и исследованию свойств метана.	Сформированное умение при разработке практических работ по получению и исследованию свойств метана, достаточные теоретические знания явно демонстрирующие умение обучающего в проведение практических работ по этим темам.	Отсутствие **умений** по разработке практических работ по получению и исследованию свойств метана; недостаточные теоретические знания явно демонстрирующие неспособность обучающего в проведение практических работ по этим темам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задания: **Образование и гидролиз сложных эфиров**

Задание: 1) провести синтез сложного эфира в присутствии H_2SO_4 и без добавления кислоты; 2) составить уравнение реакции, написать механизм, сделать вывод о роли серной кислоты; 3) изучить реакцию гидролиза сложного эфира в различных условиях, написать уравнения и механизмы реакций, сделать выводы.

Реактивы и оборудование: этиловый спирт, ледяная уксусная кислота, растворы H_2SO_4 (конц. и разб.), NaOH (конц.), NaCl (насыщ.), дист. вода, пипетка, 5 пробирок, водяная баня, электрическая плитка.

Выполнение опыта

1. Смешать в двух пробирках по 2 мл этилового спирта и 2 мл ледяной уксусной кислоты. Во вторую добавить 0,5 мл концентрированной серной кислоты. Встряхнуть пробирки и поместить их на 10 мин в горячую (60-70 °С) водяную баню, следя за тем, чтобы жидкость в пробирках не кипела. Затем охладить обе пробирки, добавить в каждую по 2 мл воды. Отметить запах образовавшегося сложного эфира и разницу в объемах всплывающего слоя эфира. Добавить по 3 мл насыщенного раствора хлорида натрия и отметить изменение объема эфирного слоя.

2. В три чистые пробирки поместить по 6-8 капель образовавшегося этилацетата, прилить во все пробирки по 1 мл воды, добавить во вторую пробирку 1-2 капли разбавленного раствора серной кислоты, в третью – 1-2 капли концентрированного раствора щелочи. Все пробирки нагревать при встряхивании в горячей воде (60-70 °С), отметить различия в скорости исчезновения капель, а также запаха сложного эфира.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует **способность применять** полученные знания и умения по основным разделам органической химии при выполнении практических заданий по образованию и гидролиза сложных эфиров.	Явно сформированные **навыки** демонстрирующие правильные решения при разработке практических работ различной степени сложности по образованию и гидролиза сложных эфиров	Отсутствие **сформированных навыков** по разработке практических работ различной степени сложности по образованию и гидролиза сложных эфиров

ОПК-6.2. Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности

Знать: основные принципы подготовки и проведения лабораторных и работ по органической химии, правила техники безопасности при работе на используемом оборудовании; возможности и области использования аппаратуры и оборудования, применяемые в лабораторных работах по органической химии для выполнения биологических исследований

Уметь: применять современные экспериментальные методы при выполнении лабораторных работ по органической химии; объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования, внедрять информационные технологии при выполнении лабораторных работ по органической химии.

Владеть: терминологией, методами и навыками лабораторного эксперимента; комплексом лабораторных методов исследований; навыками самостоятельного проведения исследования, современной аппаратурой и оборудованием для выполнения исследований в различных отраслях биологии с применением знаний в области органической химии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Амины, их строение и классификация. Различие основности у алифатических и ароматических аминов. Нуклеофильные свойства аминогруппы. Алкилирование, ацилирование аминов.
2. Действие азотистой кислоты на алифатические амины и ароматические амины (первичные, вторичные, третичные). Азосочетание. Понятие об азокрасителях.
3. Галогенирование, сульфирование, нитрование ароматических аминов (ориентация, защита аминогруппы). Понятие о строении сульфаниламидных препаратов.
4. Методы получения аминов: алкилирование аммиака и аминов, восстановление нитросоединений, амидов, нитрилов, иминов.
5. Аминокислоты. Классификация, изомерия. Стереохимия природных аминокислот. Кислотно-основные свойства α-аминокислот. Сравнение свойств α-, β- и γ-аминокислот. Дикетопиперазины. Лактамы. Лактим-лактамная таутомерия. ε-Капролактам.
6. Олиго- и полипептиды. Понятие о пептидном синтезе. Строение белков. Протеиды. Ферменты. Полиамиды (поликапролактам).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участвует в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос по характеристике органических реакций по основным разделам органической химии. Использует текст и опыт лабораторных работ для обсуждения темы. Демонстрирует анализ по разным темам органической химии, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемы вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активное участие в обсуждении тем по характеристике органических реакций по основным разделам органической химии. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы по теме аминокислоты и пептиды.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Пассивное участие в обсуждении тем по характеристике органических реакций по основным разделам органической химии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует **незнание** по анализу вопросов по теме аминокислоты и пептиды.
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Опыт 1: Изучение свойств толуола

Задание: 1) проверить растворимость толуола в различных растворителях; 2) провести реакцию горения толуола; 3) установить, реагирует ли толуол с перманганатом калия; 4) написать уравнения и механизмы реакций; 5) сделать выводы.

Реактивы и оборудование: толуол, разбавленные водные растворы $KMnO_4$ и серной кислоты, этиловый спирт, диэтиловый эфир, 4 пробирки, фарфоровая чашка, пипетка, лабораторный штатив, спиртовка.

Выполнение опыта

1. *Растворимость в различных растворителях*. В три пробирки поместить по капле толуола. В одну пробирку добавить 3 мл спирта, в другую – 3 мл воды, в третью – 3 мл эфира. Содержимое в пробирках перемешать.

2. *Горение.* В фарфоровую чашку поместить 3 мл толуола и поджечь. Отметить характер пламени.

3**.** *Окисление толуола.* В пробирку налить 3 мл воды, 1 мл раствора перманганата калия и 1 мл раствора серной кислоты, затем добавить 1 мл толуола. Содержимое перемешивать 1-2 минуты.

Опыт 2. Бромирование ароматических углеводородов

Задание: 1) установить возможность взаимодействия моно- и диалкилбензолов с бромом; 2) отметить различие в скорости реакций предложенных аренов; 3) написать уравнения и механизмы реакций, указав преобладающее направление; 4) сделать выводы.

Реактивы и оборудование: толуол, *о*- или *п*-ксилол, 5% раствор брома в органическом растворителе (тетрахлорметане или хлороформе), универсальная индикаторная бумага, водный раствор аммиака, 2 пробирки, пипетка, лабораторный штатив, спиртовка.

Выполнение опыта

В две сухие пробирки налить по 2 мл: в одну – толуол, во вторую – ксилол. Добавить в пробирки по 1 мл раствора брома в органическом растворителе. Содержимое пробирок перемешивать 1-2 минуты. Если желтая окраска не исчезает при комнатной температуре, смесь слегка нагреть в пламени спиртовки. Установить, сопровождается ли исчезновение окраски, обусловленной присутствием свободного брома, образованием бромистого водорода. Для этого внести в отверстие пробирки сначала полоску индикаторной бумаги, смоченную водой, затем стеклянную палочку, смоченную водным раствором аммиака.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует **умение** использовать теоретические основы по основным разделам органической химии при выполнении практических заданий по изучению свойств ароматических соединений.	Сформированное **умение** при разработке практических работ по основным разделам органической химии; достаточные теоретические знания явно демонстрирующие умение обучающего в проведение практических работ по этим теме.	Отсутствие **умений** по разработке практических работ по изучению свойств ароматических соединений; недостаточные теоретические знания явно демонстрирующие неспособность обучающего в проведение практических работ по этим темам

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

1. Проанализируйте, приёмы экспериментальной работы и лабораторным оборудование и выучите техниуа безопасност при работе в лаборатории.
2. Проанализируйте, какие типы задач могут решаться, при ситезе алканов, алкенов и алкинов
3. Выясните, в каком случае используется и для чего механизмы реакции при сиетезе алканов, алкенов и алкинов.
4. Проанализируйте, почему алканы. Алкены и алкины по разному реагируют с растворми перманганата калия и водного раствора брома.
5. Выясните, в каком случае используется распределение правило Марковникова, а в каком нет.
6. Проанализируйте последовательность проведения работ в реакциях бензола, толуола и ксилола..
7. Выясните в чем сущность реакций дегидратации спиртов.
8. Проанализируйте, каков механизм реакций нуклеофильного присоединения и замещения по α-углеродному атому в альдегидах и кетонах, в чем сходство и в чем различие..
9. Проанализируйте, каким образом и по какому механизму идет реакция этерификации в карбоновых кислотах.
10. Проанализируйте, свойства всех соединений, какие мы изучали в лабраторных работах.

Шкала и критерии оценивания

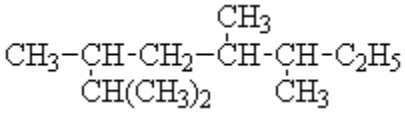
Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует **способность применять** полученные знания и умения по основным разделам органической химии при выполнении практических заданий по свойствам альдегидов и кетонов, а так же карбоновых кислот.	Явно сформированные **навыки** демонстрирующие правильные решения при разработке практических работ различной степени сложности по свойствам альдегидов и кетонов, а так же карбоновых кислот.	Отсутствие **сформированных навыков** по разработке практических работ различной степени сложности по свойствам альдегидов и кетонов, а так же карбоновых кислот.

Пример заданий для тестирования

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

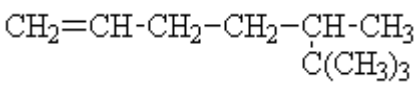
Классификация и номенклатура органических соединений

1. Название нижеприведенного углеводорода по систематической номенклатуре



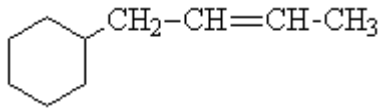
- 2,3,5-Триметил-6-этилгептан
- 3,4,6,7-Тетраметилоктан
- 2,3,5,6-Тетраметилоктан
- 2-Изопропил-4,5-диметилгептан

2. Название нижеприведенного углеводорода по систематической номенклатуре



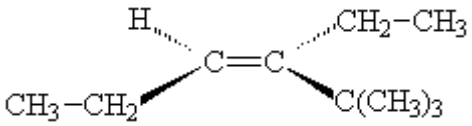
- 5,6,6-Триметил-1-гептен
- 2,2,3-Триметил-6-гептен
- 5-Третбутил-1-гексен
- 2-Третбутил-5-гексен

3. Название нижеприведенного углеводорода по систематической номенклатуре



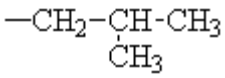
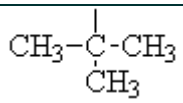
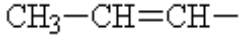
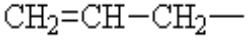
- [ ] 2-Бутенилциклогексан
- [ ] 1-Циклогексил-2-бутен
- [ ] 4-Циклогексил-2-бутен
- [ ] 1-Фенил-2-бутен

4. Название нижеприведенного углеводорода по систематической номенклатуре

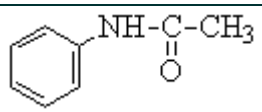
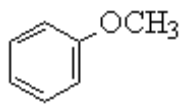


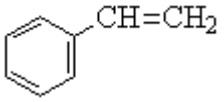
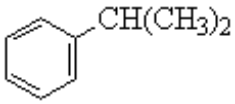
- [ ] (E)-2,2-Диметил-3-этил-3-гексен
- [ ] (Z)-3-Третбутил-3-гексен
- [ ] (E)-3-Третбутил-3-гексен
- [ ] (Z)-2,2-Диметил-3-этил-3-гексен

5. Установите соответствие между структурной формулой углеводородного заместителя и его названием

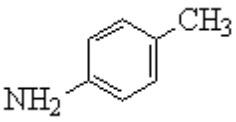
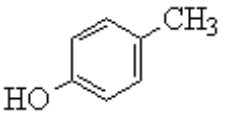
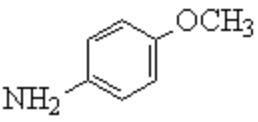
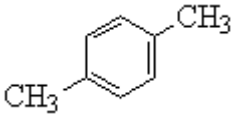
СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА	НАЗВАНИЕ ЗАМЕСТИТЕЛЯ
1. 	☐ Аллил
2. 	☐ Втор-бутил
3. 	☐ Трет-бутил
4. 	☐ Пропенил
	☐ Изобутил

6. Установите соответствие между структурной формулой и названием соединения по тривиальной номенклатуре

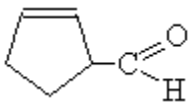
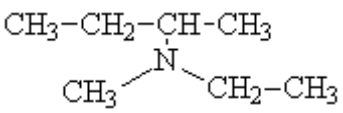
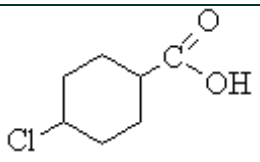
СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА	НАЗВАНИЕ СОЕДИНЕНИЯ
1. 	☐ Стирол
2. 	☐ Ацетанилид

3. 	☐ Анизидин
4. 	☐ Анизол
	☐ Кумол

7. Установите соответствие между структурной формулой и названием соединения по тривиальной номенклатуре

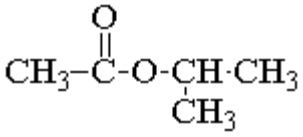
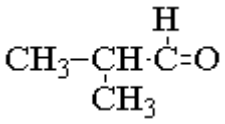
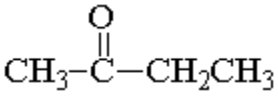
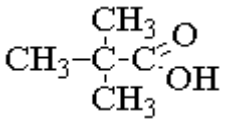
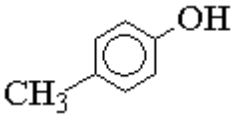
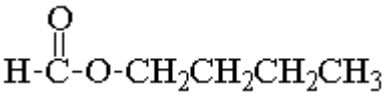
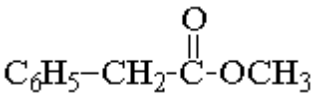
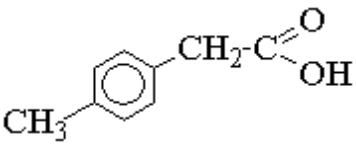
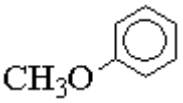
СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА	НАЗВАНИЕ СОЕДИНЕНИЯ
1. 	☐ п-Анизидин
2. 	☐ п-Гидрохинон
3. 	☐ п-Толуидин
4. 	☐ п-Крезол
	☐ п-Ксилол

8. Установите соответствие между структурной формулой и названием соединения по систематической номенклатуре

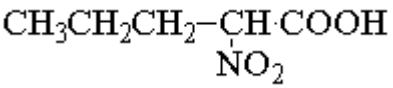
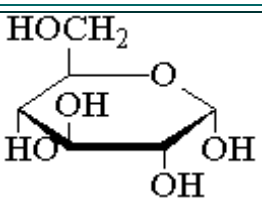
СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА	НАЗВАНИЕ СОЕДИНЕНИЯ
1. 	☐ 4-Хлорциклогексанкарбоновая кислота
2. 	☐ N-Метил-N-этилбутанамин-2
3. 	☐ N-Метил-N-вторбутилэтанамин

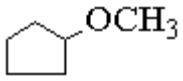
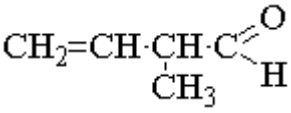
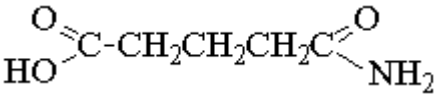
	4-Хлорциклогексановая кислота
	2-Циклопентенкарбальдегид
	1-Циклопентен-3-карбальдегид

9. Установите соответствие между органическим соединением и его изомером, принадлежащим другому классу органических соединений

ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ	ИЗОМЕР, ПРИНАДЛЕЖАЩИЙ ДРУГОМУ КЛАССУ
1. 	
2. 	
3. 	
4. 	
	

10. Установите соответствие между названием соединения и структурной формулой его изомера, принадлежащего к другому классу.

НАЗВАНИЕ СОЕДИНЕНИЯ	СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА ИЗОМЕРА
1. Циклогексанол	
2. Циклопентанон	

3. 2-Аминопентандиовая кислота	☐ 
4. Фруктоза	☐ 
	☐ 

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи, обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающимуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:

от 0 до 4 правильных ответов – не зачет.

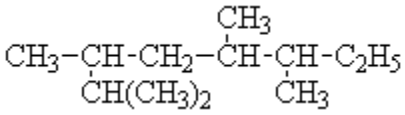
от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

Пример оценочного материала[1]

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

Классификация и номенклатура органических соединений

1. Название нижеприведенного углеводорода по систематической номенклатуре



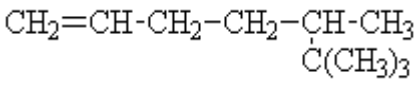
☐ 2,3,5-Триметил-6-этилгептан

☐ 3,4,6,7-Тетраметилоктан

☐ 2,3,5,6-Тетраметилоктан

☐ 2-Изопропил-4,5-диметилгептан

2. Название нижеприведенного углеводорода по систематической номенклатуре

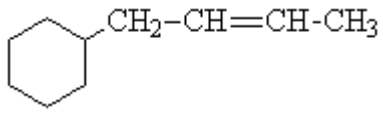


☐ 5,6,6-Триметил-1-гептен

☐ 2,2,3-Триметил-6-гептен

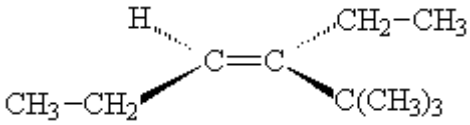
- ☐ 5-Третбутил-1-гексен
- ☐ 2-Третбутил-5-гексен

3. Название нижеприведенного углеводорода по систематической номенклатуре



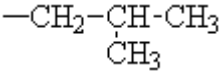
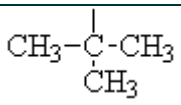
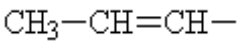
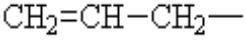
- ☐ 2-Бутенилциклогексан
- ☐ 1-Циклогексил-2-бутен
- ☐ 4-Циклогексил-2-бутен
- ☐ 1-Фенил-2-бутен

4. Название нижеприведенного углеводорода по систематической номенклатуре

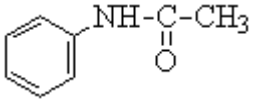


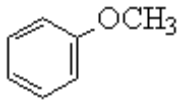
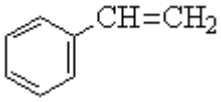
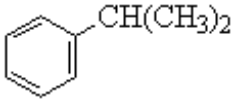
- ☐ (E)-2,2-Диметил-3-этил-3-гексен
- ☐ (Z)-3-Третбутил-3-гексен
- ☐ (E)-3-Третбутил-3-гексен
- ☐ (Z)-2,2-Диметил-3-этил-3-гексен

5. Установите соответствие между структурной формулой углеводородного заместителя и его названием

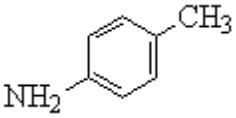
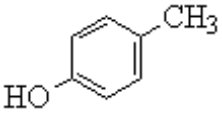
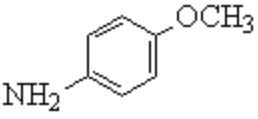
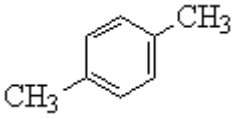
СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА	НАЗВАНИЕ ЗАМЕСТИТЕЛЯ
1. 	☐ Аллил
2. 	☐ Втор-бутил
3. 	☐ Трет-бутил
4. 	☐ Пропенил
	☐ Изобутил

6. Установите соответствие между структурной формулой и названием соединения по тривиальной номенклатуре

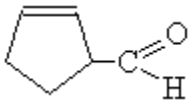
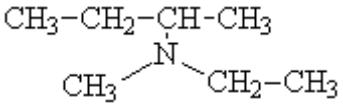
СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА	НАЗВАНИЕ СОЕДИНЕНИЯ
1. 	☐ Стирол

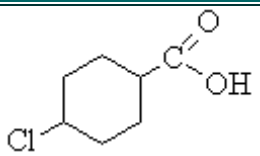
2. 	☐ Ацетанилид
3. 	☐ Анизидин
4. 	☐ Анизол
	☐ Кумол

7. Установите соответствие между структурной формулой и названием соединения по тривиальной номенклатуре

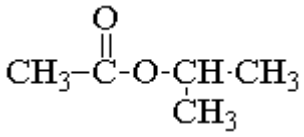
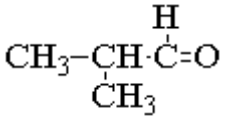
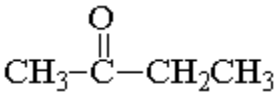
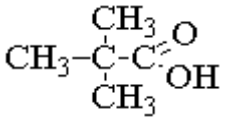
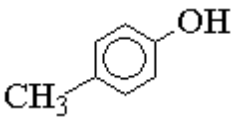
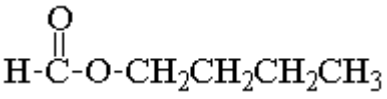
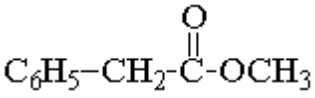
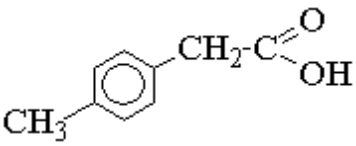
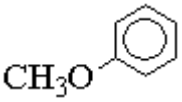
СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА	НАЗВАНИЕ СОЕДИНЕНИЯ
1. 	☐ п-Анизидин
2. 	☐ п-Гидрохинон
3. 	☐ п-Толуидин
4. 	☐ п-Крезол
	☐ п-Ксилол

8. Установите соответствие между структурной формулой и названием соединения по систематической номенклатуре

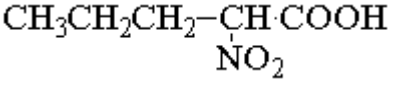
СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА	НАЗВАНИЕ СОЕДИНЕНИЯ
1. 	☐ 4-Хлорциклогексанкарбоновая кислота
2. 	☐ N-Метил-N-этилбутанамин-2

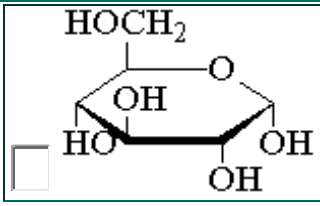
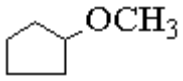
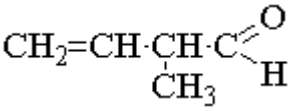
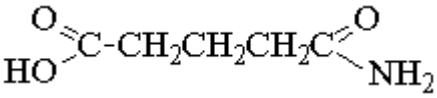
3. 	☐ N-Метил-N-вторбутилэтанамин
	☐ 4-Хлорциклогексановая кислота
	☐ 2-Циклопентенкарбальдегид
	☐ 1-Циклопентен-3-карбальдегид

9. Установите соответствие между органическим соединением и его изомером, принадлежащим другому классу органических соединений

ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ	ИЗОМЕР, ПРИНАДЛЕЖАЩИЙ ДРУГОМУ КЛАССУ
1. 	☐ 
2. 	☐ 
3. 	☐ 
4. 	☐ 
	☐ 

10. Установите соответствие между названием соединения и структурной формулой его изомера, принадлежащего к другому классу.

НАЗВАНИЕ СОЕДИНЕНИЯ	СТРУКТУРНАЯ ФОРМУЛА ИЗОМЕРА
1. Циклогексанол	☐ 

2. Циклопентанон	
3. 2-Аминопентандиовая кислота	
4. Фруктоза	
	

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путем раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту дается 40 минут. Критерием зачета по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

От 0 до 4 правильных ответов – не зачет

От 7 до 10 правильных ответов – зачет

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо выполнены с ошибками.

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС утвержден на заседании кафедры неорганической химии

Протокол № 2 от «_21_»___09_____ 2021 г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ PR-ПРОДВИЖЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.23
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русской и зарубежной литературы и связей с общественностью
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции:** Имидж и бренд Современные коммуникационные каналы и PR-технологии продвижения Антикризисный PR Система RACE. Определение проблемы. Способы выявление проблем. Действие. Планирование акций. Коммуникационные каналы. Их выбор. Оценка. Закладывание системы оценки на этапе исследования при выборе путей решения проблемы. Проектирование PR-продвижения результатов профессиональной деятельности: выявление проблемы и исследование ситуации, цели и задачи, целевая аудитория, коммуникационные решения; оценка эффективности Современная профессиональная коммуникация и место PR в ней, правовые и этические нормы PR	Тестирование, глоссарий	Практическое задание
		Практические занятия Модели PR-деятельности: манипуляция, информирование, двусторонняя ассиметричная коммуникация, двусторонняя симметричная коммуникация Ивент как PR-технология Основы проектирования в PR Проблемы, цели PR-проектов, пути решения. анализ успешных кейсов PR-компаний	Устный опрос	Практическое задание
УК*	УК**	**Практические занятия** Социальные методы исследования и методы оценки эффективности кампании Выбор коммуникационных каналов в соответствии с целями и целевой аудиторией Подготовка коммуникационных сообщений (коммуникационные барьеры, индексы сложности текста) Анализ аккаунтов в социальных сетях лидеров в области связей с общественностью Подготовка контент-плана для продвижения мероприятия Поиск спонсоров, создание инфоповодов, их освещение PR-кампания как повышение инвестиционной привлекательности	Решение кейса	Практическое задание

		Представление PR-проекта. Описание и презентация		
		Самостоятельная работа Особенности связей с общественностью - целей, задач, используемых технологий в профессиональных сферах: бизнес, политика, наука, образование, культура, спорт и т.п. Коммуникационная кампания Поиск и анализ успешных кейсов использования PR технологий продвижения результатов профессиональной деятельности, подготовка проекта	Проект	Практическое задание

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример глоссария

Название глоссария: Пресс-служба: основные понятия и термины

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: аккредитация, байланнер, брифинг, бэкграундер, бюллетень, комментарий, медиакар- та, медиа-кит, медиаплан, ньюслеттер, пресс-дайджест, пресс-ревю, пресс-релиз, пресс-тур, факт-лист

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
	Зачтено			Не зачтено
Количество раскрытых терминов, глубина раскрытия термина; широта источников, откуда взяты определение; умение систематизировать и обобщать материал; умение дать собственные определения на основе существующих, прокомментировать уже существующие определения	полно и глубоко раскрыто более 10 терминов; представлены определения из разных источников; обучающийся демонстрирует высокий уровень систематизации и обобщения материала статей; в глоссарии присутствуют собственные определения и комментарии к	полно и глубоко раскрыто не менее 10 терминов; определения взяты из 2-3 источников; обучающийся демонстрирует невысокий уровень систематизации и обобщения материала статей; в глоссарии присутствуют собственные определения и комментарии к существующим	раскрыто не менее 10 терминов; определения взяты из 2-3 источников; уровень систематизации и обобщения материала низок; в глоссарии минимально представлены собственные определения и комментарии к существующим определениям.	ставится за работу, в которой бОльшая часть требований, предъявляемых к глоссарию, не выполнена.

	существующим определениям.	определениям.		

Пример кейса

Задание – проанализировать с точки зрения административных, юридических, этических норм, принципов организации пресс-службы конкретную ситуацию из реальной практики. Прокомментировать ситуацию. Пример предлагаемой ситуации: «В тексте постановления администрации городского округа Самара No 871 от 17.10.2018 года «О проведении в городском округе Самара публичных слушаний по проекту внесения изменений в Генеральный план городского округа Самара» есть пункт 2.9, обязывающий руководителя департамента градостроительства городского округа Самара направить в Управление информации и аналитики самарской администрации заключение о результатах публичных слушаний по проекту внесения изменений в Генеральный план. Что, в свою очередь, в течение 10 дней должно сделать Управление информации.

Шкала и критерии оценивания кейса

Критерий	Отлично (уровень подготовки кейса выше среднего)	Хорошо (уровень подготовки кейса районе среднего)	Удовлетворительно (уровень подготовки кейса хуже среднего)	Неудовлетворительно (уровень подготовки кейса неудовлетворительный)
	Зачтено			Не зачтено
Самостоятельность рассуждений, полнота и анализа, умение четко и обоснованно прокомментировать ситуацию;	Самостоятельность рассуждений, полнота и анализа, умение четко и обоснованно прокомментировать ситуацию;	Анализ выполнен самостоятельно, однако анализ не полный, обучающийся не всегда четко и обоснованно комментирует ситуацию.	Анализ выполнен самостоятельно, однако анализ не полный, обучающийся не может прокомментировать ситуацию или истолковывает ее неверно.	Работа не соответствует всем перечисленным критериям

Вопросы устного опроса

1.Понятие PR. Определения. Управление восприятием.

2.PR в мире: исторический очерк

3.PR и другие виды деятельности, основанные на управлении коммуникацией (лоббизм, реклама, пропаганда, управление проблемами, менеджмент, спонсорство, паблисити и проч.)

4.Система RACE – глобальный подход к PR. Общая характеристика

5.Первый этап системы RACE: исследование. Методы сбора информации. Виды анализа. Формальные и неформальные методы исследования (с опорой на книгу Добренькова «Методы социологического исследования»).

6.Второй этап системы RACE: действие. Планирование и программирование. Стратегия и тактика. MBO –management by objectives. Целевая программа, целевые группы. Функции программной задачи.

7.Третий этап системы RACE: коммуникация. PR-акция. Коммуникационные барьеры. Формула Клея Шонфельда и теория «концентрических кругов» Элмо Роупера

8.Четвертый этап: оценка. Процесс оценочного исследования. Этапы исследования. Уровни оценки программы (подготовка, реализация, воздействие)
9.Расскажите о моделях исследования PR-эффективности
10.Виды анализа информации в PR (социологический анализ, выборочное исследование, Типы и виды выборок. Квота. Социальное наблюдение. Контент-анализ, аудит, медиалогия, опросы, фокус-группы).

Шкала и критерии оценивания устного опроса

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Не зачтено	Зачтено		
Участие в дискуссии или дебатах с опорой на изученную литературу по вопросу. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован, но обращение к литературе поверхностное. Участие в дискуссии формальное (согласие или несогласие с высказанными точками зрения, без уточнения своей позиции), фактический материал и терминология присутствуют, но возможны ошибки в понимании объема понятия	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с обращением к литературе, но не во всех случаях, участие в дискуссии сопровождается полными высказываниями позиции, факты и термины используются, ошибки не принципиальны для понимания	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии Демонстрирует знание фактического материала и терминологии без ошибок.
Использование примеров из кейсов успешных PR-кампаний, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ответы не иллюстрируются примерами из кейсов, разобранных на лекциях или найденных с	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов только из материала лекций	Ответы иллюстрируются примерами кейсов из лекций и найденными самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов из лекций и найденными самостоятельно.

Проект

Создать проект продвижения результатов профессиональной деятельности и подготовить его презентацию.

Тема проекта согласовывается с преподавателем в начале семестра.

Шкала и критерии оценивания проекта и его презентации

Критерий	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Определение проблемы, целей и задач проекта	Проблема, цели и задачи проекта определены. анализ текста	Проблема, цели и задачи проекта определены с допущением	Проблема, цели и задачи проекта определены частично.	Проблема, цели и задачи проекта не определены.

		отдельных ошибок.		
Определение ЦА	Даны характеристики ЦА, ЦА сегментирована	Оценки ЦА даны с ошибками, ЦА сегментирована	ЦА определена частично верно	ЦА не определена, ее сегментирование не проведено
Выбор стратегии и тактики	Стратегия и тактика обоснованы	Стратегия выбрана, тактика определена, но обоснованы они частично	Стратегия выбрана, но тактические решения ей соответствуют не полностью	Стратегия и тактика не определены
Защита	Даны исчерпывающие ответы на вопросы	Даны в целом верные ответы на вопросы	Допущены существенные ошибки при ответе на вопросы	Ответ на вопросы не дан
Оформление	Использованы информационные технологии	Информационные технологии использованы, но допущены ошибки	Информационные технологии использованы частично	Информационные технологии не использованы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: современный PR- инструментарий

Уметь: определять пути его эффективного использования

Владеть: навыками исследования с использованием современного PR-инструментария

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Кто и в какой связи впервые употребил термин PR?
2. Что такое двусторонняя асимметричная коммуникация? Как это связано с историей развития связей с общественностью?
3. Назовите известные вам издания по связям с общественностью.
4. Что вы знаете о системе RACE и ROSIE?
5. Что такое репрезентативная выборка в социологическом исследовании, приведите пример?

Шкала и критерии оценивания

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Зачтено			Не зачтено
Знать современных PR-инструментарий	Сформированы знания о современном PR инструментарии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о современном PR инструментарии	Частично сформированные знания о современном PR инструментарии	Отсутствие знаний о современном PR инструментарии

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример практического задания
Был создан новый продукт. Его необходимо представить целевой аудитории. Выберите продут для продвижения из своей будущей профессиональной деятельности. Определите ЦА и представьте концепцию продвижения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Зачтено			Не зачтено
Правильное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать PR-инструментарийпри продвижении результатов профессиональной деятельности	Сформированное умение использовать PR-инструментарий при продвижении результатов профессиональной деятельности вести дискуссию по профессиональным вопросам.	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать PR-инструментарий при продвижении результатов профессиональной деятельности вести дискуссию по профессиональным вопросам.	Частично формированное умение использовать PR-инструментарий при продвижении результатов профессиональной деятельности вести дискуссию по профессиональным вопросам.	Отсутствие умения использовать PR-инструментарий при продвижении результатов профессиональной деятельности вести дискуссию по профессиональным вопросам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример практического задания

Проведите исследование целевой аудитории – абитуриентов, которые могут выбрать ваше направление подготовки. Определите, какие методы исследования необходимо использовать в первую очередь.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Зачтено			Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует	Сформированы навыки исследования с использованием современного PR-инструментария	Сформированные, но содержащие определенные пробелы навыки исследования с использованием современного PR-инструментария	Частично сформированные навыки исследования с использованием современного PR-инструментария	Отсутствие сформированных навыков исследования с использованием современного PR-инструментария

способность применить навыки исследования с использованием современного PR-инструментария				

УК*

Знать: возможности определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.

Уметь: определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.

Владеть: инструментами PR при определении профессиональных приоритетов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. К количественному или качественному методу исследования относится фокус-группа? В чем ее основные преимущества и недостатки?
2. Какие основные ошибки при составлении анкетного опроса вы знаете? Приведите примеры.
3. Какие вы знаете виды вопросов в анкете?
4. Какой должна быть программная задача любой PR-кампании. Что такое результат осведомленности, установок, поведения.
5. Что такое три уровня оценки PR-программы (подготовка, реализация, воздействие)?
6. Как PR-инструментарий может помочь определить перспективы вашего профессионального роста?

Шкала и критерии оценивания

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Зачтено			Не зачтено
Знать возможности определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.	Сформированы знания о возможности определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о возможности определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.	Частично сформированные знания о возможности определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.	Отсутствие знаний о возможности определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример практического задания

Вы проводите исследования. Их результат должен быть использован в дальнейшем в практической деятельности. Подберите каналы коммуникации с потенциальным потребителем

продукта, который сможет стать партнером вашего проекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Зачтено			Не зачтено
Правильное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.	Сформированное умение определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.	Частично формированное умение определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.	Отсутствие умения определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример практического задания

Подготовьте концепцию проведения коммуникационной кампании по привлечению внимания к экологическим проблемам современного мегаполиса (на примере города Самары)

Шкала и критерии оценивания

Критерий	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Зачтено			Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность	Сформированы навыки владения инструментами PR при определении профессиональных приоритетов.	Сформированные, но содержащие определенные пробелы навыки владения инструментами PR при определении профессиональных приоритетов.	Частично сформированные навыки владения инструментами PR при определении профессиональных приоритетов.	Отсутствие сформированных навыков владения инструментами PR при определении профессиональных приоритетов.

применить навыки владения инструментами PR при определении профессиональных приоритетов.				

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. Кто считается автором термина «паблик рилейшнз», понимаемом как «наращивание усилий политических институтов для создания климата доверия в национальном масштабе»?
Ответы:
+Т. Джефферсон
-А. Ли
-Э. Бернейз
- А.Пейдж

2. Какое из определений pr является **ложным:**

(- неверный ответ) Искусство управления общественным мнением.
-(неверный ответ) Разновидность маркетинга, заключающаяся в стимулировании спроса на товар или услугу путем формирования благоприятного общественного мнения об организации и ее продукции в целом.
-(неверный ответ) Планируемые, продолжительные усилия, направленные на создание и поддержание доброжелательных отношений и взаимопонимания между организацией и общественностью.
(+ верный ответ) Деятельность, направленная на стимулирование покупки товара или услуги посредством рекламы.

3. В каком году президент **США впервые** употребил словосочетание «связи с общественностью»?
-(неверный ответ) 1799.
+(верный ответ)1807.
-(неверный ответ)1856.
-(неверный ответ) 2008.

4. Выберите правильный вариант ответа, в котором в верной последовательности указаны четыре содержательные модели PR-деятельности, последовательно сменяющие друг друга в истории связей с общественностью?
Ответы:
+ «Манипуляция», «Информирование», «Двусторонняя ассиметричная коммуникация», «Двусторонняя симметричная коммуникация»;
-Информирование», «Двусторонняя ассиметричная коммуникация», «Двусторонняя симметричная коммуникация», «Манипуляция»;
-«Манипуляция», «Информирование», «Двусторонняя симметричная коммуникация», «Двусторонняя ассиметричная коммуникация»;

-«Информирование», «Манипуляция», «Двусторонняя симметричная коммуникация», «Двусторонняя ассиметричная коммуникация».

5. Каково главное направление «Декларации принципов» Айви Ли? Выберите правильный ответ.
Ответы
+информирование общественности по вопросам, представляющим для граждан ценность и интерес
-игнорирование общественности
- привлечение общественности методами рекламы
-информирование организаций в целях развития их бизнеса
6. Кто из перечисленных специалистов в области PR занимался «внутренним PR», работал на Рокфеллера, организовал комитет жалоб для работников, заставил мультимиллионера объехать все рудники, встречаться с рабочими?
+(верный ответ) А. Ли
-(неверный ответ) С. Блэк
-(неверный ответ) С. Катлип
-(неверный ответ) Э. Бернейз
7. Кто из перечисленных специалистов в области PR был профессором Сорбонны, директором отдела коммуникации в кабинете генерала Де Голля в Лондоне и одним из авторов этических кодексов профессии?
+(верный ответ) Ж.-П. Бодуан
- (неверный ответ) А. Ли
-(неверный ответ) Ф. Буари
-(неверный ответ) А. Оэкл
8. Какой из нижеуказанных кодексов не связан с PR деятельностью
-(неверный ответ) Кодекс ИПРА (IPRA)
-(неверный ответ) Афинский кодекс
+(правильный ответ) Трудовой кодекс
-(неверный ответ) Гражданский кодекс
9. Какие аспекты PR деятельности отражает "Кодекс профессиональной этики Российских журналистов"?
-(неверный ответ) финансовые
-(неверный ответ) материальные
+(верный ответ) этические
- (неверный ответ) гражданские
10. Одной из задач государственного PR является:
+(верный ответ) обеспечение населения регулярной информацией о политике, планах и достижениях органов власти
-(неверный ответ) обеспечение населения регулярной информацией о чрезвычайных происшествиях на дорогах
-(неверный ответ) обеспечение населения регулярной информацией о жизни соотечественников в дальнем зарубежье
- (неверный ответ) обеспечение населения регулярной информацией о жизни политиков и их членов семей

УК*

11. Выберите вариант ответа, не имеющий отношение к внутренним регулирующим правовым документам паблик рилейшн, то есть не связанный с нормами профессиональной этики, а регулирующийся отношениями права?

-(неверный ответ) Афинский кодекс

-(неверный ответ) Лиссабонский кодекс

-(неверный ответ) Декларация этических принципов PACO

+(верный ответ) Закон о рекламе

12.Расшифруйте понятие «система RACE» и расставьте в порядке последовательности основные четыре этапа планирования PR-проекта?

+ (верный ответ) RACE – исследование проблемы, планирование действий, осуществление коммуникации, оценка эффективности.

-(неверный ответ) исследование эффективности, действия по устранению рисков, коммуникация с потребителем, проблема эффективности

-(неверный ответ) исследование прошлого опыта, стандартные действия, антикризисная коммуникация, эффективность торговой марки.

- (неверный ответ) поиск новой целевой аудитории, действия на перспективу, коммуникация с руководителем проекта, эффект от планирования

13. Выберите, что обязательно должно присутствовать в пресс-релизе?

+(верный ответ) контактные данные распространителя пресс-релиза

-(неверный ответ) фамилии автора, составившего его

-(неверный ответ) оценочная лексика

-(неверный ответ) метафорический заголовок

14. Сущность антикризисного PR заключается в подготовке компании к:

+(верный ответ)возможным кризисам

-(неверный ответ)планированию кризисов

-(неверный ответ)расширению рынков сбыта

-(неверный ответ) расширению штата сотрудников

15. Исследования общественного мнения во время кризисов проводится, чтобы:

+(верный ответ) выявить значение кризиса для общественности

-(неверный ответ) определить покупательские предпочтения

-(неверный ответ) оптимизировать сбытовую политику

-(неверный ответ) оптимизировать производственную программу

16. Новости какого характера **не** распространяются в рамках пресс-релиза?

+(верный ответ) ограниченные товарные предложения

-(неверный ответ)изменение в структуре предприятия

-(неверный ответ) комментирование важных событий

-(неверный ответ) информирование о кризисных ситуациях

17. Успешная пресс-конференция характеризуется:

+(верный ответ) информативностью

-(неверный ответ) количеством новых потребителей

-(неверный ответ) количеством участников

-(неверный ответ) объемом рекламных материалов

18. Постановка задач PR-кампании обосновывается:

+(верный ответ) результатами маркетинговых (социальных) исследований

-(неверный ответ) деятельностью фирм-конкурентов
-(неверный ответ) желанием PR-менеджера
-(неверный ответ) необходимостью вложить деньги
19. Какое из высказываний **не отражает** содержание деятельности паблик рилейшнз?
+(верный ответ) паблик рилейшнз контролирует производственные процессы на крупных предприятиях
-(неверный ответ) паблик рилейшнз призвано устанавливать доверительные отношения между компанией и целевой аудиторией
-(неверный ответ) паблик рилейшнз является функцией менеджмента
-(неверный ответ) паблик рилейшнз помогает оценить отношение общественности к деятельности фирмы
20. В обязанности PR-менеджера входит:
+(верный ответ) проведение деловых встреч и пресс-конференций
-(неверный ответ) контролирование остатков товара на складах
-(неверный ответ) разработка рекламных материалов для сторонних заказчиков
-(неверный ответ) подготовка налоговой отчетности

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием оценки теста являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

критерий	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	зачтено		
Количество правильных ответов в тесте (из 20)	Менее 11 правильных ответов	12-14 правильных ответов	15-18 правильных ответов	19-20 правильных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПК*
Подготовить сценарий проведения пресс-конференции о получении научного гранта по перспективной теме исследования

УК*
Составить анкету для работодателей, выясняющую, какие требования к будущим сотрудникам они предъявляют

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку знаний, умений и навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует полученные знания, умения и способность применить навыки	При решении практического задания обучающийся использовал полученные в рамках дисциплины знания, продемонстрировал умения и способность применить навыки наработки коммуникационного	При решении практического задания обучающийся не смог использовать полученные в рамках дисциплины знания, продемонстрировать умения и способность применить навыки наработки коммуникационного

наработки коммуникационного продукта и организации своего времени	продукта и организации своего времени.	продукта и организации своего времени.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ АВИАЦИОННОЙ И КОСМИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.24
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции** Авиационная и космическая психология как научные и учебные дисциплины. Предмет и задачи курса История развития авиационной и космической психологии Человеческий фактор в авиации и космонавтике Принципы и методы исследований в авиационной и космической психологии Психологическое обеспечение профессиональной деятельности в авиации и космонавтике **Практические занятия** Зарождение и развитие отечественной космической психологии. Зарождение и развитие отечественной авиационной психологии Основы авиационной инженерной психологии Психологическое содержание летного труда Психология авиационной безопасности Влияние факторов космического полета на психофизиологию человека. Психофизиологическое сопровождение космонавта Управление космическими полетами: социально-психологические аспекты Психологическое содержание профессиональной деятельности специалистов космической и авиационной сферы Эргономические и инженерно-психологические основы проектирования авиационной техники и системы управления воздушным судном Эргономические и инженерно-психологические основы проектирования ракетно-космической техники Методы инженерно-психологической и эргономической оценки авиационной и ракетно-космической техники **Самостоятельная работа** Актуальные психологические проблемы системы «человек-машина-среда» Социально-психологическое сопровождение пилотируемых полетов Авиационная инженерная психология Технологии виртуальной реальности при обеспечении пилотируемых полетов Коммуникация в условиях интернациональных космических экипажей Когнитивная эргономика при освоении космического пространства Клинико-психологическая реабилитация	Собеседование Практическое задание Эссе Кейс Реферат	Тестирование

		космонавтов Психотехнологии развития стрессоустойчивости космонавтов и пилотов Психодиагностика в сфере профессиональной деятельности космонавтов и пилотов Информационные потоки в системах управления воздушным движением. Способность к антиципации и вероятностное прогнозирование в работе авиадиспетчеров Психология личности авиаспециалиста Психология авиационного коллектива **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Инженерно-психологический анализ аварий в аэрокосмической сфере Методы инженерно-психологической и эргономической оценки авиационной и ракетно-космической техники		
УК*	УК**	**Лекции** Психологические основы профессиональной деятельности инженера **Практические занятия** Психология инженерного труда. Психология личности в профессиональном развитии **Самостоятельная работа** Профессиональная деятельность инженера как система Деятельность как центральное понятие психологии. Концепция деятельности человека в человеко-машинных системах. Системный подход к изучению трудовой деятельности инженера. Особенности и классификация систем «человек-машина», «человек-машина-среда». Структура авиационной СЧМ («человек-летательный аппарат-среда»). Инженер как главное звено в СЧМ. Понятие человека-оператора, виды операторской деятельности. Инженерно-психологические принципы распределения функций между человеком и техникой в СЧМ. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста. Технологии интеллектуально-личностного и профессионального развития	Собеседование Практическое задание Эссе Кейс Реферат	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

№1

1. Космическая психология — логическое развитие истории авиационной медицины и психологии
2. Решение вопроса психологического отбора космонавтов
3. Подготовка к условиям длительной изоляции

4. Поиск рациональных путей и способов комплектования членов экипажей космических кораблей по принципу психологической совместимости
5. Развертывание инженерно-психологических исследований и использование их результатов в конструкторских разработках КЛА
6. Определение допустимого времени выполнения операторских функций космонавтом в особых случаях полета
7. Исследование возможности приспособления организма человека к измененному режиму дня и ночи
8. Развитие космической психологии в период подготовки и выполнения кратковременных полетов в космос

№2

1. Роль психологии в профессии инженера.
2. Психологические характеристики профессиональной деятельности инженера
3. Профессионально важные качества в структуре профессиональной деятельности инженера.
4. Критерии успешности профессиональной деятельности.
5. Психология трудовой мотивации личности

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Полнота и правильность ответа	Обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий	Обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса.
Степень осознанности, понимания изученного	Обучающийся обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные	Допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл
Языковое оформление ответа	Обучающийся излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.	Беспорядочно и неуверенно излагает материал

Пример практического задания

«Инженерно-психологический анализ аварий в системе «Человек-техника-среда»». Студенты разбиваются на группы по 3 – 5 человек. Каждой группе дается задание: проанализировать одну крупную аварию в авиационной сфере и определить роль человеческого фактора в ее возникновении.

Задачи работы:

- провести поиск и сбор данных документальным методом об аварии в авиационной системе;
- выполнить инженерно-психологический анализ исследуемых аварии;
- выявить роль человеческого фактора в возникновении аварии;
- разработать рекомендации по профилактике подобных аварий, основываясь на инженерно-психологических знаниях.

Порядок выполнения задания:

1. Работа выполняется группой из 3—5 обучающихся.
2. Каждая группа, используя метод анализа документов, собирает информацию о произошедшей аварии. При сборе данных обучающиеся ссылаются на документальные источники информации.

3. При анализе документов обучающиеся выделяют следующие данные:
• место возникновения аварии;
• дата происхождения аварии;
• хронология ключевых событий аварии;
• особенности используемого оборудования;
• особенности работы операторов объекта;
• профессиональный отбор, профессиональная подготовка, уровень квалификации операторов;
• организация операторской деятельности (в том числе режим труда и отдыха);
• специфика управления операторской деятельностью;
• другие участники аварии и катастрофы (например, пассажиры транспортного средства, жители региона, где произошла авария);
• последствия аварии и их ликвидация;
• установленные причины аварии;
• роль человеческого фактора в возникновении аварии или катастрофы;
• особенности работы операторов при устранении последствий аварий или катастроф;
• возможности предотвращения катастрофы.
4. Анализ собранных данных завершается выводами и рекомендациями. Обучающиеся отвечают на следующие вопросы: каким образом инженерно-психологические знания могли бы способствовать предотвращению аварии? какие уроки были извлечены из опыта исследуемой аварии? какие рекомендации можно сделать, основываясь на знаниях авиационной психологии, для руководителей и сотрудников данной отрасли?

После проведения исследования каждая группа готовит презентацию.
Занятие предполагает обсуждение проведенных исследований на уровне всей группы.
Выполнение данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

Шкала и критерии оценивания

Критерии	*зачтено*	*не зачтено*
Знание инженерно-психологических основ проектирования и эксплуатации техники	Демонстрирует знание инженерно-психологических основ проектирования и эксплуатации техники	Не знает инженерно-психологические основы проектирования и эксплуатации техники
Умение выявить роль человеческого фактора и определить инженерно-психологические причины возникновения аварии в системе «Человек-ЛА-среда»	Способен выявить роль человеческого фактора и определить инженерно-психологические причины возникновения аварии в системе «Человек-ЛА-среда»	Не способен выявить роль человеческого фактора и определить инженерно-психологические причины возникновения аварии в системе «Человек-ЛА-среда»
Владеет основными инженерно-психологическими и эргономическими методиками исследования	Владеет основными инженерно-психологическими и эргономическими методиками исследования	Не владеет основными инженерно-психологическими и эргономическими методиками исследования
Способность подготовить и провести презентацию результатов инженерно-психологического исследования с использованием современных информационных технологий	Способен подготовить и провести презентацию результатов инженерно-психологического исследования; владеет навыками использования современных информационных технологий	Не способен подготовить и провести презентацию результатов инженерно-психологического исследования; не владеет навыками использования современных информационных технологий

Пример задания кейса

«Стрессовое интервью». Девушка проходила отбор для работы бортпроводницей. В одной из авиакомпаний претенденты после собеседования с психологами выходили с красными лицами, кто-то в слезах, кто-то разгневанный. Происходившее собеседование условно можно назвать «стрессовым интервью» - две женщины-психолога очень развязно себя вели, задавали вопросы, которые в лучшем случае можно назвать некорректными, например: «Почему вы такая толстая?» аргументировали свое поведение они тем, что профессия бортпроводника предъявляет большие требования к стрессоустойчивости. У претендентки возникло ощущение, что психологи получали удовольствие и наслаждались ситуацией. Устраиваться в эту авиакомпанию девушка передумала и успешно прошла отбор в другую, там тоже было психологическое собеседования, проводил его интеллигентный психолог, который предлагал найти решения проблемных ситуаций, возникающих в работе бортпроводницы. Как вы считаете, этично ли проведение «стрессового интервью»?

Шкала и критерии оценивания

Выполнение данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

Критерии	*Зачтено*	*Не зачтено*
Способность выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу данного кейса	Способен выбрать оптимальный теоретико-методологический поход с учетом специфики данного кейса	Не способен верно оценить специфику данного кейса и выбрать наиболее оптимальный теоретико-методологический подход к его анализу
Полнота решения кейса и способность к аргументированной точке зрения	Даны и теоретически обоснованы один или несколько вариантов решений	Дан один необоснованный вариант решения.

Примерный перечень тем эссе

1. Зачем инженеру знания психологии?
2. Актуальные проблемы учета человеческого фактора в процессе проектирования и оптимизации авиационной техники и системы управления воздушным движением.
3. Пилотируемый полет на Марс: утопия или реальность? (психологические аспекты проблемы)
4. «Стеклянная кабина» воздушных судов: передовые технологии и человеческий фактор
5. Как я могу повысить свою профессиональную работоспособность?
6. Как я могу управлять своей трудовой мотивацией?
7. Стратегия моего профессионального роста

Шкала и критерии оценивания

Критерии	*Зачтено*	*Не зачтено*
Соответствие теме Логичность Умение выражать свои мысли Аргументированность Наличие теоретически обоснованных выводов	1) во введение четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе; 2) в основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис; 3) заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части; 4) уместно используются разнообразные средства связи; 5) для выражения своих мыслей	1) во введение тезис отсутствует или не соответствует теме эссе; 2) в основной части нет логичного последовательного раскрытия темы; 3) выводы не вытекают из основной части; 4) средства связи не обеспечивают связность изложения; отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение

	обучающийся не пользуется упрощённо примитивным языком.	

Примерный перечень тем рефератов

1. Психологические проблемы авиации и космонавтики в XXI веке.
2. Отечественная авиационная психология: итоги развития (1912 - 2021).
3. Перцептивный мир летчика: внутрикабинный и внекабинный.
4. Психологический анализ причин летных происшествий.
5. Учет специфики образа полета при проектировании индикации пространственного положения самолета.
6. Иллюзии пространственного положения летчика в полете и их влияние на работоспособность и пространственную ориентировку.
7. Особенности психофизиологической деятельности экипажа на борту летательного аппарата.
8. Проблемы эмоциональной устойчивости у пилотов гражданской авиации.
9. Развитие личности в летной профессии.
10. Функциональные единицы памяти авиадиспетчера.
11. Психологическое обеспечение профессиональной деятельности летчиков.
12. Профессиональное мышление пилота и требования к организации его рабочего места.
13. Летные способности и психологический отбор в авиации.
14. Надежность деятельности пилота и ее критерии.
15. Социально-психологические проблемы управления летным коллективом.
16. Интерфейс рабочих сред самолетов 5 поколения.
17. Проблемы проектирования интерфейса рабочей среды в авиационных системах с высокой степенью автоматизации.
18. Психология человеческого фактора в летном труде.
19. Психофизиологические причины ошибок пилота и их профилактика.
20. Психологические требования к расследованию нарушений безопасности полетов.
21. Особенности реагирования пилотов в аварийной ситуации.
22. Роль личных качеств и межличностных отношений в безопасности полетов.
23. Особенности психологической подготовки к полетам.
24. Психофизические стрессовые реакции у летных команд.
25. Социально-психологические проблемы безопасности полетов в гражданской и государственной авиации.
26. Современные инженерно-психологические и эргономические исследования в авиации и космонавтике.
27. Основные направления эргономического совершенствования информационно-управляющего поля кабин воздушных судов.
28. Инженерно-психологическая оптимизация средств отображения информации летательных аппаратов.
29. Анализ эргономической надежности самолетов разных поколений.
30. Эргатические направления проектирования и оптимизации летательных аппаратов.

Объем – примерно 25 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 14, межстрочный интервал – 1). Структура должна иметь следующий вид: Введение, две или три (но не более пяти) глав, которые могут включать несколько параграфов, Заключение и Список использованной литературы. Реферат предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные

изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: основные понятия и принципы инженерной психологии; результаты отечественных и зарубежных исследований в области авиационной и космической инженерной психологии; роль «человеческого фактора» в причинно-следственном анализе аварийных ситуаций в СЧМ, в том числе в авиационных эргатических системах; психофизиологические характеристики человека – оператора, осуществляющего свою деятельность в аэрокосмической отрасли; инженерно-психологические и эргономические основы проектирования и эксплуатации современных летательных аппаратов и космической техники; методологические принципы и методики, используемые при проведении инженерно-психологических исследований.
Уметь: разрешать вопросы по оптимизации информационного взаимодействия в СЧМ; оценивать психологические аспекты профессиональной деятельности летного состава и других специалистов аэрокосмической отрасли; обеспечивать системный учет физиологических, психологических и других характеристик человека при создании авиационно-технических комплексов; применять инженерно-психологические принципы в процессе проектирования и оптимизации ракетно-космической и авиационной техники; произвести инженерно-психологическую и эргономическую оценку качества авиационной и ракетно-космической техники.
Владеть: инженерно-психологическими методами научно-практического исследования; технологиями инженерно-психологического проектирования летной деятельности; методами инженерно-психологической и эргономической оценки авиационной и ракетно-космической техники.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Авиационная и космическая психология как научные и учебные дисциплины. Предмет и задачи курса
2. Человеческий фактор в авиации и космонавтике
3. История развития авиационной психологии
4. Зарождение и развитие отечественной авиационной психологии
5. История развития космической психологии. Зарождение и развитие отечественной космической психологии.
6. Принципы и методы исследований в авиационной и космической психологии.
7. Психология авиационной безопасности
8. Методология авиационной инженерной психологии
9. Влияние факторов космического полета на психофизиологию человека
10. Психофизиологическое сопровождение космонавта
11. Психологическое содержание летного труда
12. Эргономические и инженерно-психологические основы проектирования авиационной техники и системы управления воздушным судном
13. Эргономические и инженерно-психологические основы проектирования ракетно-космической техники
14. Инженерно-психологический анализ аварий в аэрокосмической сфере
15. Методы инженерно-психологической и эргономической оценки авиационной и ракетно-космической техники

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии

Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1.
Проанализируйте самые распространенные ошибки летного персонала. Для анализа используйте следующие критерии: место ошибки в структуре авиационной системы; внешнее проявление ошибки; последствия ошибки; характер отображения ошибки в сознании специалиста; причины ошибки. Можно ли создать безошибочно функционирующую эргатическую систему?
Задание 2
Проанализируйте проблемы эргономического сопровождения разработки и внедрения «стеклянных кабин» в составе компоновки оборудования летательных аппаратов

Шкала и критерии оценивания

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
1. Умение выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу данного кейса 2. Умение осуществить сравнительный анализ изучаемого явления (в динамике или регионально) и дать обоснованные ответы на вопросы задания	соответствие работы всем параметрам оценки	несоответствие проекта параметрам оценки

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания

Задание 1
Проанализируйте эргономические и инженерно-психологические недостатки проектирования кабин самолётов прошлого поколения.
Задание 2
Проанализируйте инженерно-психологические и эргономические проблемы систем дистанционного управления, использующих принципы виртуального моделирования среды. Составьте практические рекомендации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки и	Явно сформированные навыки и умения, необходимые для постановки и практического	Отсутствие сформированных навыков и умения, необходимые для постановки и практического решения актуальных

умения, необходимые для постановки и практического решения актуальных задач в области эргономического и инженерно-психологического проектирования систем ЧМС	решения актуальных задач в области эргономического и инженерно-психологического проектирования систем ЧМС	задач в области эргономического и инженерно-психологического проектирования систем ЧМС

УК*

Знать: основные принципы и задачи профессионально-личностного развития; этапы профессионального становления личности; механизмы и трудности профессиональной адаптации; основные закономерности саморазвития, самореализации личности; роль самоорганизации и самообразования в жизнедеятельности личности
Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты собственной деятельности
Владеть: основными приёмами планирования и реализации необходимых видов деятельности; методиками диагностики и самодиагностики профессиональной деятельности; технологиями профессионально-личностного роста

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Профессиональная деятельность инженера как система
2. Психологические основы профессиональной деятельности инженера
3. Психология инженерного труда
4. Психология личности в профессиональном развитии
5. Деятельность как центральное понятие психологии.
6. Концепция деятельности человека в человеко-машинных системах.
7. Системный подход к изучению трудовой деятельности инженера.
8. Особенности и классификация систем «человек-машина», «человек-машина-среда».
9. Структура авиационной СЧМ («человек-летательный аппарат-среда»).
10. Инженер как главное звено в СЧМ.
11. Понятие человека-оператора, виды операторской деятельности.
12. Инженерно-психологические принципы распределения функций между человеком и техникой в СЧМ.
13. Психологическое обеспечение профессиональной деятельности в авиации и космонавтике.
14. Психологическое содержание профессиональной деятельности специалистов космической и авиационной сферы.
15. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста
16. Технологии интеллектуально-личностного и профессионального развития

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

Задание

Проведите психологический анализ профессиональной деятельности операторского типа и заполните таблицу: «Психологический анализ профессиональной деятельности и средств ее выполнения»

№	Профессиональные задачи	Психологическое содержание задач	Условия и средства выполнения деятельности	Психические функции, реализующие выполнение деятельности	Требования к субъекту труда

Шкала и критерии оценивания

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение осуществлять психологический анализ профессиональной деятельности	Сформированное умение применять теоретические знания на практике, демонстрирует умение осуществлять психологический анализ профессиональной деятельности	Отсутствие умений применять теоретические знания на практике, демонстрирует несформированные умения осуществлять психологический анализ профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. Создайте профессиограмму деятельности оператора системы управления динамическим объектом. Какие профессионально важные личностные качества необходимы? Как их можно развивать в профессиональной деятельности?

Задание 2. Разработайте принципы конструирования рабочего места оператора, исключающие влияние на деятельность оператора суггестивных факторов.

*Задание 3.*Как обеспечить эффективность людей с разными типами темперамента в операторской деятельности? Разработайте практические рекомендации для руководителя.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки планирования и реализации необходимых видов деятельности	Явно сформированные навыки, демонстрирующие способность планировать и реализовывать необходимые виды деятельности	Отсутствие сформированных навыков планирования и реализации необходимых видов деятельности

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. Формирование перцептивного образа является фазным процессом и включает несколько стадий. Выберите правильную последовательность:

а) опознание, обнаружение, различение б) обнаружение, опознание, различение

в) различение, обнаружение, опознание г) различение, опознание, обнаружение

2. Стадия восприятия, на которой наблюдатель выделяет существенные признаки объекта и относит его к определенному классу называется

а) различение б) обнаружение в) опознание

3. Относительное постоянство некоторых воспринимаемых свойств предметов при изменении условий восприятия – это свойство восприятия называется

а) целостность б) осмысленность в) избирательность г) константность

4. Наибольшее значение для деятельности оператора имеют следующие анализаторы… Выберите точный ответ:

а) зрительный, слуховой, тактильный б) зрительный, обонятельный, тактильный

в) обонятельный, тактильный, двигательный г) вкусовой, тактильный, зрительный

5. Минимальное различение между двумя раздражителями, вызывающее едва заметное различение ощущений:

а) нижний порог чувствительности б) верхний порог чувствительности

в) дифференциальный порог г) оперативный порог различения

6. Что определяется той наименьшей величиной различения между сигналами, при которой точность и скорость различения достигает максимума:

а) нижний порог чувствительности б) верхний порог чувствительности

в) дифференциальный порог г) оперативный порог различения

7. Восстановите пробел в требовании к сигналам-раздражителям, адресованном оператору.

Интенсивность сигналов должна соответствовать …….. значениям диапазона чувствительности анализаторов, которая обеспечивает наиболее оптимальные условия для приема и переработки информации:

а) высоким б) средним в) низким г) самым низким

8. Восстановите пробел в требовании к сигналам-раздражителям, адресованном оператору.

Для того чтобы оператор мог следить за изменением сигналов, сравнивать их между собой по интенсивности, длительности, пространственному положению, необходимо обеспечить различие между сигналами, превышающее …

а) нижний порог чувствительности б) верхний порог чувствительности

в) дифференциальный порог г) оперативный порог различения

9. Восстановите пробел в требовании к сигналам-раздражителям, адресованном оператору.

Перепады между сигналами не должны значительно превышать …….., так как при больших перепадах возникает утомление; следовательно, существуют не только оптимальные пороги, но и оптимальные зоны, в которых различение сигналов осуществляется с наибольшей скоростью и точностью:

а) нижний порог чувствительности б) верхний порог чувствительности

в) дифференциальный порог г) оперативный порог различения

10. О какой характеристике зрительного анализатора идет речь?

Данные характеристики зрительного анализатора определяются интенсивностью световых сигналов, воспринимаемых глазом:

а) энергетические б) пространственные в) временные г) информационные

11. Наибольший коэффициент отражения характерен для поверхностей, окрашенных в …….. .цвет:

а) черный б) коричневый в) средне-серый г) светло-зеленый

12. Для нормальной видимости величина контраста должна быть …

а) меньше порогового контраста в 10-15 раз б) больше порогового контраста в 10-15 раз

в) меньше порогового контраста в 5 раз г) больше порогового контраста в 5 раз

13. К каким характеристикам зрительного анализатора относятся острота зрения, поле зрения и объем зрительного восприятия:

а) энергетическим б) пространственным в) временным г) информационным

14. О какой временной характеристике зрительного анализатора идет речь?

Промежуток времени от момента подачи сигнала до момента возникновения ощущения:

а) длительность инерции ощущения
б) латентный (скрытый) период зрительной реакции
в) критическая частота мельканий
г) время адаптации
д) длительность информационного поиска

15. Наибольшая точность слуховых ощущений характерна для дистанции…

а) 1м. б) 2 м. в) 3 м. г) 4 м.

16. Наиболее точно дифференцируются направления звука в…

а) верхнем направлении б) правом направлении в) левом направлении г) заднем направлении

17. Оптимальным темпом передачи речевых сообщений является…

а) 100 слов/мин. б) 110 слов/мин. в) 120 слов/мин г) 130 слов/мин

18. Слово опознается значительно лучше, если ударение находится в…

а) начале слова б) середине слова в) конце слова

19. Исключите неверный вариант ответа.

Для уменьшения недогрузок оператора, которые вызывают ослабление внимания, необходимо…

а) сократить время формирования изображения
б) обеспечить достаточную интенсивность потока информации
в) ограничить площадь размещения информации
г) обеспечить оператору возможность контроля за правильностью своих действий
д) увеличить площадь размещения информации

20. Исключите неточный ответ.

Задача оптимального кодирования информации заключается в…

а) правильном выборе категории кода
б) выборе длины алфавита сигналов
в) уровне кодирования
г) выборе доминирующего признака
д) свободной компоновке сигналов в группе

21. Легче и быстрее опознаются цифры…

а) 0, 2, 3 б) 1, 4, 7 в) 5, 6, 8 г) 9, 2, 1

22. Наиболее надежно опознаются символы…
а) О, Т, Р, У б) Ш, З, М, Ц в) Ы, Э, Ю, Я г) Б, В, Щ, П

23. Выберите верную последовательность.
По точности опознания простейшие фигуры располагаются в следующем порядке:
а) квадрат, круг, прямоугольник, ромб, треугольник
б) ромб, прямоугольник, круг, квадрат, треугольник
в) прямоугольник, ромб, треугольник, круг, квадрат
г) треугольник, ромб, прямоугольник, круг, квадрат

24. Оптимальным цветом для наилучшего различения отображаемых символов является…
а) желтый или зеленый
б) красный или черный
в) коричневый или серый
г) синий или фиолетовый

Ключ

1	б	**6**	г	**11**	г	**16**	б	**21**	д
2	в	**7**	б	**12**	б	**17**	в	**22**	а
3	г	**8**	г	**13**	б	**18**	в	**23**	г
4	а	**9**	г	**14**	б	**19**	в	**24**	а
5	в	**10**	а	**15**	в	**20**	д		

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

На прохождение теста дается 45 минут.
Пороговые значения для оценивания:
24 - 10 правильных ответов – зачтено
9 - 0 правильных ответов – не зачтено

УК*

1. Термин «психотехника» был предложен:
а) Г. Мюнстербергом;
б) В.Штерном;
в) Тейлором;
г) Вундтом.

2. Основоположники отечественной психологии труда:
а) Б.Ф. Ломов;
б) Е.А. Климов;
в) А.К. Гастев;
г) Б.М.Теплов.

3. Что является психическим регулятором труда:
а) антицепация;
б) образ объекта труда;

в) владение внутренними средствами труда;
г) оринетировочная деятельность.

4. Какой метод чаще всего используется в психологии труда:
а) метод экспертной оценки;
б) метод анамнеза;
в) метод беседы;
г) метод наблюдения.

5. Эрготическая функция это:
а) трудовая функция;
б) вещественная функция;
в) социальная функция;
г) функция средств труда.

6. Состояние не приводящее к потере работоспособности:
а) утомление;
б) напряженность;
в) монотония;
г) психическое пресыщение.

7. При утомлении наблюдается следующее изменение:
а) возрастает объем внимания;
б) улучшается память;
в) деструкция мотивационной сферы;
г) повышение мыслительной активности.

8. Стадия динамики работоспособности:
а) уровень непродуктивной деятельности;
б) уровень максимальных возможностей;
в) уровень чувствительной напряженности;
г) уровень аффекта.

9. Выделите профессию с абсолютной пригодностью:
а) врач;
б) космонавт;
в) библиотекарь;
г) продавец.

10. Оптимальный режим деятельности:
а) связан с решением простых задач;
б) отличается относительно большой нагрузкой;
в) связан с непредвиденными обстоятельствами;
г) связан со снижением возможностей человека.

11. Что не относится к профессионально-важным качествам (ПВК):
а) способности;
б) поведение;
в) мотивы;
г) направленность личности.

12. Психограмма — это не:
а) мотивы;
б) средство труда;

в) способности;
г) знания.

13. Мотивационная сфера профессионализма это не:
а) профессиональные ценности;
б) работоспособность;
в) профессиональные притязании;
г) профессиональные цели.

14. Операциональная сфера профессионализма это не:
а) профессиональные действия;
б) эффективность труда;
в) профессиональные мотивы;
г) индивидуальность их деятельности.

15. Факторы профессионального среза, связанные с трудовой деятельностью это не:
а) перегрузки (много работы);
б) плохие условия физического труда;
в) дефицит времени;
г) ролевой конфликт.

16. Наиболее устойчивыми профессионально значимыми свойствами являются:
а) мыслительные;
б) аттенционные;
в) индивидуально-типологические;
г) мнемические.

17. Индивидуальны й стиль в работе нужен для:
в) роста карьеры;
а) предотвращения утомления;
б) освоения профессии;
г) компенсации слабых сторон и использования природных преимуществ.

18. Работы Гуго Мюнстерберга известны в области:
а) профессиональной адаптации;
б) профессионального отбора;
в) психологии управления;
г) физиологии труда.

19. Зарождение отечественной психологии труда связано с именем:
а) И.П.Павлова;
б) Шпильрейна;
в) В.М.Бехтерева;
г) И.М. Сеченова.

20. Личностные методы направлены на изучение:
а) субъекта труда;
б) объекта труда;
в) профессиональной среды;
г) квалификации работника.

21. Определение: “Напряжение, вызванное необходимостью частых переключений внимания в неожиданных направлениях”, — относится к понятию:
а) сенсорное напряжение;

б) монотония;
в) политония;
г) утомление.

22. Определение: “Напряжение, вызванное конфликтными условиями, повышенной вероятностью возникновения аварийной ситуации, неожиданностью, либо длительным напряжением прочих видов”, — относится к понятию:
а) напряжение ожидания;
б) интеллектуальное напряжение;
в) эмоциональное напряжение;
г) физическое напряжение.

23. Из перечисленных пунктов исключите те, которые не влияют на подверженность утомлению:
а) возраст;
б) интерес и мотивация;
в) волевые черты характера;
г) физическое развитие;
д) уровень интеллекта.

24. Период жизни человека, связанный с проблемой выбора или вынужденной перемены профессии и осуществления этого выбора называется:
а) фазой оптанта;
б) фазой адепта;
в) фазой адаптанта;
г) фазой интернала;

25. Оптант, адепт, адаптант, интернал, мастер, авторитет и наставник – фазы профессионального развития по:
а) Д. Сьюперу;
б) Е.А. Климову;
в) С. Фукуяма;
г) Н.С. Пряжникову.

26. Профессиональные деформации связаны с изменением (убрать лишнее):
а) конфигурации тела;
б) продуктивности деятельности;
в) конфигурации личностного профиля;
г) мотивации деятельности.

27. В типологии профессий Е.А.Климова отсутствуют следующие типы профессий:
а) человек — техника;
б) человек — природа;
в) человек — автомат;
г) человек — знаковая система.

28. Характеристика профессии, включающая описание условий труда, прав и обязанностей работника, необходимых знаний, умений и навыков, профессионально важных качеств и противопоказаний по состоянию здоровья называется:
а) профессиограмма;
б) психограмма;
в) праксиметрия;
г) таксономия;

29. Укажите содержание поведенческого кризиса профессионального развития:
а) Потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;
б) Неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;
в) Противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе, неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.

30. Укажите содержание когнитивно-деятельностного кризиса профессионального развития:
а) Потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;
б) Неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;
в) Противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе, неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.

31. Укажите содержание мотивационного кризиса профессионального развития:
а) Потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;
б) Неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;
в) Противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе, неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.

Ключ

1.	б	**8**	б	**15**	г	**22**	а	**29**	в
2	б	**9**	б	**16**	в	**23**	д	**30**	б
3	б	**10**	б	**17**	г	**24**	а	**31**	а
4	г	**11**	б	**18**	а	**25**	б		
5	г	**12**	б	**19**	в	**26**	б		
6	б	**13**	б	**20**	а	**27**	в		
7	в	**14**	в	**21**	а	**28**	а		

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

На прохождение теста дается 50 минут.
Пороговые значения для оценивания:
31 - 11 правильных ответов – зачтено
10 - 0 правильных ответов – не зачтено

. 4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*

	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Основы авиационной и космической психологии"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять проектирование, планировать и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований с использованием компьютерных технологий
ПК**	ПК-2.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ БИОЭТИКИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.33
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

Приложение 1 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ БИОЭТИКИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.33
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8.1 Знает основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики	**Лекции.** Тема 1. Биоэтика как междисциплинарное. направление и социальный институт. Тема 2. Природа этического знания. Тема 3. Модели взаимоотношений между врачом и пациентом. Тема 4. Биоэтические теории. Тема 5. Принципы биоэтики. Тема 6. Биоэтические правила.	Подготовка реферата, тестирование.	Собеседование
		Практические занятия. Тема 1. Биоэтика как междисциплинарное. направление и социальный институт. Тема 2. Природа этического знания. Тема 3. Биоэтические теории. Тема 4. Принципы биоэтики. Тема 5. Биоэтические правила.	Подготовка реферата, подготовка творческого проекта, практичес-кие задания	Собеседование
		Самостоятельная работа. Тема 1. Этико-правовые проблемы новых репродуктивных технологий. Тема 2. Этико-правовые проблемы эвтаназии. Тема 3. Моральные проблемы трансплантологии. Тема 4. Этические проблемы оказания психиатрической помощи.	Подготовка реферата, подготовка творческого проекта.	Собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Русские ученые-философы об этических проблемах своего времени. Взгляд в будущее.
2. Этика: история и современность.
3. Добро и зло в русской идеалистической философии.
4. По ту сторону добра и зла (Ф. Ницше).
5. Справедливость: история и виды.
5. Моральные максимы Гиппократа.
6. Этическая модель Парацельса и принцип «делай благо».
7. Понятие долга в нравственной философии Канта.
8. Гедонизм, цинизм, прагматизм и утилитаризм: сравнительная характеристика.
9. Западные традиции в биоэтике.
10. Врачебная тайна и информированное согласие: диалог и альтернатива позиций.
11. Этические аспекты проблемы конфиденциальности в истории и современной медицине.

12. «Святая ложь» в медицине.
13. Проблема врачебной тайны в онкологии.
14. Испытание лекарственных средств. Правовые и этические аспекты.
15. Современные биомедицинские технологии и новые ситуации морального выбора.
16. Этические проблемы контрацепции и стерилизации.
17. Социальные корни аборта.
18. Отношение к аборту в различных религиях.
19. Отношение различных религий к стерилизации и контрацепции.
20. Моральные проблемы материнства и «суррогатного» материнства.
21. Искусственное оплодотворение в этических учениях мировых религий.
22. Искусственное оплодотворение: плюсы и минусы для человека, семьи, общества.
23. Последствия экстракорпорального оплодотворения для здоровья детей.
24. Психологические проблемы суррогатного материнства.
25. Статус эмбриона и плода. Эмбрион как объект манипуляций.
26. Использование стволовых клеток в медицине проблемы и перспективы.
27. Этико-правовой аспект клонирования человека.
28. Возможности и опасности генетики.
29. Моральные проблемы евгеники.
30. Медицинская сексология и нравственная антропология: причины несовместимости.
31. Виды злоупотребления в психиатрии.
32. Гениальность и психические аномалии.
33. Этика научных экспериментов с психиатрическими больными.
34. Права людей с психическими расстройствами.
35. Психиатрия и политика.
36. Гуманистические проблемы в психиатрии.
37. Проблемы донорства: морально-правовые аспекты.
38. Моральные аспекты ксенотрансплантации.
39. Будущее трансплантологии.
40. Принцип благоговения перед жизнью А. Швейцера.
41. Ценность жизни в различных религиях.
42. Традиции умирания в различных культурах.
43. Культурно-религиозные и философско-нравственные аспекты смерти человека.
44. Соотношение «биологического» и «социального» в смерти человека.
45. Отношение к мертвому телу: история и логика моральных традиций.
46. Смерть как “стадия жизни”. Опыт паллиативного лечения.
47. Метаморфозы «гуманизма» в медицине на примере эвтаназии.
48. Критерии смерти: моральные проблемы.
49. Право на правду о последнем диагнозе.
50. Морально-этические проблемы драматических ситуаций в медицине.

Шкала и критерии оценивания рефератов

5 баллов («отлично»)– выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо»)– основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы даны неполные ответы.

3 балла («удовлетворительно»)– имеются существенные отступления от требований к реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.

2 балла («неудовлетворительно»)– тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; обнаруживается существенное непонимание проблемы, во время защиты отсутствует вывод.

Примерные темы творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Аборт: морально-этические *pro et contra*.
2. Аборт и современная религиозная мораль.
3. Новые репродуктивные технологии
4. Религиозные оценки новых репродуктивных технологий.
5. Этические проблемы международного проекта "Геном человека".
6. Моральные проблемы генной терапии.
7. Смерть и умирание в эпоху новых медицинских технологий.
8. Воззрения на эвтаназию: от древности до наших дней.
9. Проблема справедливости в распределении дефицитных ресурсов для трансплантации.
10. Патернализм и антипатернализм в истории психиатрии.
11. Этическое и правовое регулирование в сфере психиатрии.
12. Принцип "не навреди" в психиатрии.
13. Тестирование и скрининг на ВИЧ в контексте принципа уважения автономии пациента.
14. Этико-правовое регулирование биомедицинских исследований на человеке и животных.
15. Этические комитеты: история создания, основные направления и проблемы деятельности.

Критерии оценки творческого проекта

5 баллов («отлично»)– выполнены все требования к подготовке проекта: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо»)– основные требования к проекту и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы даны неполные ответы.

3 балла («удовлетворительно»)– имеются существенные отступления от требований к проекту. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании проекта или при ответе на дополнительные вопросы.

2 балла («неудовлетворительно»)– тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании проекта или при ответе на дополнительные вопросы; обнаруживается существенное непонимание проблемы, во время представления отсутствует вывод.

Примеры практического задания

1. Что означает междисциплинарный характер современной биоэтики? Почему в биоэтике применяется интегративный подход?

2. Перечислите и опишите основные причины возникновения биоэтики в современном обществе.
3. Что такое биомедицинские технологии? Приведите примеры и раскройте их смысл.
4. Какие факторы влияют на изменение общественного сознания в отношении биоэтических проблем?
5. В чем заключается смысл биоэтики как социального института?
6. В чем заключается отличие морали и нравственности? Какие акценты в этом вопросе расставляют разные исследователи?
7. Приведите примеры дескриптивных и прескриптивных научных дисциплин. Опишите, в чем заключается их отличие.
8. Каковы механизмы правового и морального регулирования социальных отношений? Покажите, в чем заключается их отличие.
9. В чем заключается основное отличие норм-запретов и норм-предписаний?
10. В чем заключается основное отличие норм-требований и норм-рекомендаций? Какого типа высказываниями можно проиллюстрировать эти нормы?
11. Приведите примеры ситуаций, к которым имеют отношения нормы-запреты и нормы-требования.
12. Приведите примеры ситуаций, к которым имеют отношения нормы-рекомендации.
13. При соблюдении каких условий моральный выбор может быть свободным? Приведите примеры нарушения этих условий.
14. Чем обусловлена осознанность выбора?
15. Какого человека называют автономным? Каковы ограничения понятия автономии? Приведите примеры таких ограничений.
16. Какого человека называют неавтономным? В каких ситуациях неавтономный человек может совершать автономные поступки? Приведите примеры.
17. Каково соотношение осознанности выбора и внутренней ответственности? Что отражает степень зрелости личности?
18. Покажите двусторонние связи между этической теорией, этическими принципами и этическими правилами.
19. В чем опасность этического релятивизма и этического догматизма?
20. Перечислите основные теологические теории происхождения и истоков морали. Опишите, в чем заключается их отличие.
21. Раскройте смысл социал-дарвинизма и этики взаимопомощи П. А. Кропоткина. В чем заключается отличие этих теорий? Выразите свое отношение к ним.
22. Что является образцом морали согласно учению Ж.-Ж. Руссо? Рассмотрите этот вопрос в экологическом аспекте.
23. К чему может привести идеологизация антропологических теорий происхождения и истоков морали? Приведите конкретные исторические примеры.
24. Дайте сравнительную оценку "теории" обыденного здравого смысла, теории этического рационализма и теории социального контракта.
25. В чем заключается этический смысл телеологической этики?
26. Каковы условия оправданности выбора в этике утилитаризма? Перечислите факторы, влияющие на соблюдение этих условий.
27. В чем заключается этический смысл утилитаризма И. Бентама и Дж. С. Милля?
28. В чем заключается этический смысл утилитаризма Дж. Мура?
29. Как обосновывал У. Хукер правило правдивости в утилитаризме правил? Возможен ли пересмотр правил, и на каком основании?
30. Сформулируйте «категорический императив» И. Канта и раскройте его смысл.
31. В чем заключается концепция У. Росса и что такое соотносительный подход?
32. В чем заключается сходство и отличие утилитаризма правил и монистических теорий деонтологии?
33. В чем заключается сходство и отличие утилитаризма действий и плюралистических теорий

деонтологии?
34. Дайте классификацию форм вреда во взаимоотношениях "врач-пациент".
35. Что такое объективно необходимый вред? Приведите примеры.
36. В чем основное отличие принципов "не навреди" и "делай благо"? Раскройте смысл понятия "эмпатия".
37. Как смещается шкала обязательности соблюдения принципа "делай благо" в зависимости от наличия или отсутствия между взаимодействующими сторонами определенных специальных отношений? Приведите примеры.
38. Каков основной алгоритм соблюдения принципа "делай благо" отдельными медработниками и здравоохранением в целом?
39. Перечислите и опишите три основных критерия автономии личности.
40. В чем заключается отличие точек зрения на автономию личности в утилитаризме Дж. С. Милля и этической теории И. Канта?
41. Приведите примеры соотносительного подхода при соблюдении принципа уважения автономии пациента.
42. В чем заключается критерий распределительной справедливости Аристотеля, и каковы его ограничения?
43. Перечислите десять основных критериев справедливости. Примените к ним соотносительный подход.
44. Приведите примеры уместности применения критерия рыночного обмена в распределении социальных благ.
45. Приведите примеры добросовестного заблуждения и лжи. В чем заключается их отличие?
46. В чем заключается долг медработника говорить правду пациенту и долг пациента говорить правду медработнику?
47. В чем заключается долг медработника и пациента знать правду?
48. В чем заключаются права медработника и пациента знать правду?
49. В чем заключаются права медработника и пациента сообщать друг другу правду?
50. Чем обусловлена степень достоверности и истинности сообщаемой правды? Каковы гносеологические ограничения достоверности информации?
51. Способны ли медработник и пациент воспринять и принять правду? Каковы экзистенциальные барьеры способности восприятия и принятия правды?
52. Целесообразно ли говорить правду пациенту? В чем заключаются клинико-физиологические и психосоциальные цели сообщения или утаивания информации?
53. Этическое и правовое регулирование конфиденциальности информации.
54. В чем заключается медицинская и немедицинская информация как предмет конфиденциальности?
55. Раскройте смысл семи основных норм по Р. Эдвардсу, актуализирующих правило конфиденциальности.
56. Приведите примеры жизненно-важных интересов третьих лиц как моральных ограничений правила конфиденциальности.
57. Укажите, как прогрессирующее разделение труда в медицинской практике может явиться ограничением правила конфиденциальности.
58. Приведите примеры приоритета государственного интереса над частным, ограничивающего правило конфиденциальности
59. Приведите примеры социокультурных и национально-этнических ограничений правила конфиденциальности.
60. Приведите примеры правовых ограничений правила конфиденциальности.
61. Дайте характеристику нормативно-правовой базы информированного согласия.
62. Охарактеризуйте компетентность пациента как пороговый элемент информированного согласия.
63. Охарактеризуйте добровольность принятия решения как пороговый элемент информированного согласия.

64. Охарактеризуйте процедуру передачи существенной информации как информационный элемент информированного согласия.
65. Охарактеризуйте предложение рекомендаций как информационный элемент информированного согласия.
66. Охарактеризуйте акт понимания как информационный элемент информированного согласия.
67. Охарактеризуйте принятие решения и авторизацию как элементы завершающей стадии информированного согласия.
68. Опишите инженерную модель взаимоотношений между врачом и пациентом.
69. Опишите патерналистскую модель взаимоотношений между врачом и пациентом.
70. Опишите коллегиальную модель взаимоотношений между врачом и пациентом.
71. Опишите контрактную модель взаимоотношений между врачом и пациентом.
72. В чем заключаются социально – психологические проблемы искусственной инсеминации?.
73. В чем заключаются социально – психологические проблемы экстракорпорального оплодотворения?
74. В чем заключаются социально – психологические проблемы суррогатного материнства?
75. Дайте определение эвтаназии. Допускаете ли вы смерть из сострадания? Аргументируйте свой ответ.
76. Какие виды эвтаназии допускаются в медицинской практике и почему?
77. Какими морально-этическими принципами руководствуются сторонники и противники эвтаназии? С какими их аргументами вы согласны, и какие принципы разделяете?
78. Каковы цели и задачи хосписов?
79. Каковы морально-этические проблемы изъятия органов у живого донора?
80. Каковы морально-этические проблемы изъятия органов у трупов?
81. В чем заключается отличие «презумпции согласия» и «презумпции несогласия» в трансплантологии?
82. Каковы морально-этические проблемы трансплантации фетальных органов и тканей.
83. Каковы морально-этические проблемы ксенотрансплантации?
84. Опишите исторические этапы становления психиатрии.
85. Опишите, как осуществляется этическое и правовое регулирование в психиатрии.
86. Каковы условия и особенности недобровольной госпитализации психически больных?
67. Перечислите и опишите виды вреда, причиняемого пациентам психиатрических клиник.
88. Приведите примеры злоупотреблений в психиатрии.

Критерии оценки заданий к практическим занятиям

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается

логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты

ОПК-8.1 Знает основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики

Знать: основные виды биомедицинских технологий, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия взаимодействия с ним с учетом требований биоэтики.

Уметь: применять знания об основных видах биомедицинских технологий, выборе объекта профессиональной деятельности, условиях взаимодействия с ним с учетом требований биоэтики.

Владеть: навыками применения знаний об основных видах биомедицинских технологий, выборе объекта профессиональной деятельности, условиях взаимодействия с ним с учетом требований биоэтики.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Биоэтика и сферы приложения биоэтических проблем.
2. Необходимость и основные причины возникновения биоэтики в современном обществе.
3. Биоэтика как социальный институт.
4. Соотношение морали и нравственности.
5. Основные отличия дескриптивных и прескриптивных научных дисциплин.
6. Соотношение морали и права. (Механизмы правового и морального регулирования социальных отношений)
7. Моральные нормы-запреты.
8. Моральные нормы-предписания.
9. Моральный выбор и моральная ответственность.
10. Уровни этического анализа.
11. Теологические теории происхождения и истоков морали.
12. Натуралистические теории происхождения и истоков морали.
13. Антропологические теории происхождения и истоков морали.
14. Гедонистические и плюралистические теории этики утилитаризма.
15. Утилитаризм правил и утилитаризм действий.
16. Монистические и плюралистические теории деонтологической этики.
17. Биоэтический принцип "не навреди".
18. Биоэтический принцип "делай благо".
19. Биоэтический принцип уважения автономии пациента.
20. Биоэтический принцип справедливости.
21. Биоэтическое правило правдивости.

22. Биоэтическое правило конфиденциальности.
23. Биоэтическое правило информированного согласия.
24. Модели взаимоотношений между врачом и пациентом
25. Искусственная инсеминация.
26. Экстракорпоральное оплодотворение.
27. Суррогатное материнство.
28. Смерть и умирание в эпоху новых медицинских технологий.
29. Моральный смысл различных форм эвтаназии. Аргументы "за" и "против" эвтаназии.
30. Паллиативная помощь. Хосписы.
31. Моральные проблемы получения органов от живых доноров.
32. Моральные проблемы пересадки органов от трупа.
33. Моральные проблемы трансплантации фетальных органов и тканей.
34. Этические аспекты ксенотрансплантации.
35. Патернализм и антипатернализм в истории психиатрии.
36. Этическое и правовое регулирование в сфере психиатрии.
37. Принцип "не навреди" в психиатрии.
38. О злоупотреблениях в психиатрии.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

1. Что означает междисциплинарный характер современной биоэтики? Почему в биоэтике применяется интегративный подход?
2. Какие факторы влияют на изменение общественного сознания в отношении биоэтических проблем?
3. В чем заключается смысл биоэтики как социального института?

4. В чем заключается отличие морали и нравственности? Какие акценты в этом вопросе расставляют разные исследователи?

5. В чем заключается основное отличие норм-запретов и норм-предписаний?

6. В чем заключается основное отличие норм-требований и норм-рекомендаций? Какого типа высказываниями можно проиллюстрировать эти нормы?

7. Чем обусловлена осознанность выбора?

8. Каково соотношение осознанности выбора и внутренней ответственности? Что отражает степень зрелости личности?

9. В чем опасность этического релятивизма и этического догматизма?

10. В чем заключается этический смысл телеологической этики?

11. В чем заключается этический смысл утилитаризма И. Бентама и Дж. С. Милля?

12. В чем заключается этический смысл утилитаризма Дж. Мура?

13. Как обосновывал У. Хукер правило правдивости в утилитаризме правил? Возможен ли пересмотр правил, и на каком основании?

14. В чем заключается концепция У. Росса и что такое соотносительный подход?

15. В чем заключается сходство и отличие утилитаризма правил и монистических теорий деонтологии?

16. В чем заключается сходство и отличие утилитаризма действий и плюралистических теорий деонтологии?

17. Каков основной алгоритм соблюдения принципа "делай благо" отдельными медработниками и здравоохранением в целом?

18. В чем заключается отличие точек зрения на автономию личности в утилитаризме Дж. С. Милля и этической теории И. Канта?

19. В чем заключается критерий распределительной справедливости Аристотеля, и каковы его ограничения?

20. В чем заключается долг медработника говорить правду пациенту и долг пациента говорить правду медработнику?

21. В чем заключается долг медработника и пациента знать правду?

22. В чем заключаются права медработника и пациента знать правду?

23. В чем заключаются права медработника и пациента сообщать друг другу правду?

24. Чем обусловлена степень достоверности и истинности сообщаемой правды? Каковы гносеологические ограничения достоверности информации?

25. Способны ли медработник и пациент воспринять и принять правду? Каковы экзистенциальные барьеры способности восприятия и принятия правды?

26. Целесообразно ли говорить правду пациенту? В чем заключаются клинико-физиологические и психосоциальные цели сообщения или утаивания информации?

27. Этическое и правовое регулирование конфиденциальности информации.

28. В чем заключается медицинская и немедицинская информация как предмет конфиденциальности?

29. В чем заключаются социально – психологические проблемы искусственной инсеминации?.

30. В чем заключаются социально – психологические проблемы экстракорпорального оплодотворения?

31. В чем заключаются социально – психологические проблемы суррогатного материнства?

32. Какие виды эвтаназии допускаются в медицинской практике и почему?

33. Какими морально-этическими принципами руководствуются сторонники и противники эвтаназии? С какими их аргументами вы согласны, и какие принципы разделяете?

34. Каковы цели и задачи хосписов?

35. Каковы морально-этические проблемы изъятия органов у живого донора?

36. Каковы морально-этические проблемы изъятия органов у трупов?

37. В чем заключается отличие «презумпции согласия» и «презумпции несогласия» в трансплантологии?

38. Каковы морально-этические проблемы трансплантации фетальных органов и тканей.

39. Каковы морально-этические проблемы ксенотрансплантации?

40. Каковы условия и особенности недобровольной госпитализации психически больных?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

1. Перечислите и опишите основные причины возникновения биоэтики в современном обществе.

2. Что такое биомедицинские технологии? Приведите примеры и раскройте их смысл.

3. Приведите примеры дескриптивных и прескриптивных научных дисциплин. Опишите, в чем заключается их отличие.

4. Каковы механизмы правового и морального регулирования социальных отношений? Покажите, в чем заключается их отличие.

5. Приведите примеры ситуаций, к которым имеют отношения нормы-запреты и нормы-требования.

6. Приведите примеры ситуаций, к которым имеют отношения нормы-рекомендации.

7. При соблюдении каких условий моральный выбор может быть свободным? Приведите примеры нарушения этих условий.

8. Какого человека называют автономным? Каковы ограничения понятия автономии? Приведите примеры таких ограничений.

9. Какого человека называют неавтономным? В каких ситуациях неавтономный человек может совершать автономные поступки? Приведите примеры.

10. Покажите двусторонние связи между этической теорией, этическими принципами и этическими правилами.

11. Перечислите основные теологические теории происхождения и истоков морали. Опишите, в чем заключается их отличие.

12. Раскройте смысл социал-дарвинизма и этики взаимопомощи П. А. Кропоткина. В чем заключается отличие этих теорий? Выразите свое отношение к ним.

13. Что является образцом морали согласно учению Ж.-Ж. Руссо? Рассмотрите этот вопрос в экологическом аспекте.

14. К чему может привести идеологизация антропологических теорий происхождения и истоков морали? Приведите конкретные исторические примеры.

15. Дайте сравнительную оценку "теории" обыденного здравого смысла, теории этического рационализма и теории социального контракта.

16. Каковы условия оправданности выбора в этике утилитаризма? Перечислите факторы, влияющие на соблюдение этих условий.

17. Сформулируйте «категорический императив» И. Канта и раскройте его смысл.

18. Дайте классификацию форм вреда во взаимоотношениях "врач-пациент".

19. Что такое объективно необходимый вред? Приведите примеры.

20. В чем основное отличие принципов "не навреди" и "делай благо"? Раскройте смысл понятия "эмпатия".

21. Как смещается шкала обязательности соблюдения принципа "делай благо" в зависимости от наличия или отсутствия между взаимодействующими сторонами определенных специальных отношений? Приведите примеры.

22. Перечислите и опишите три основных критерия автономии личности.

23. Приведите примеры соотносительного подхода при соблюдении принципа уважения автономии пациента.

24. Перечислите десять основных критериев справедливости. Примените к ним соотносительный подход.

25. Приведите примеры уместности применения критерия рыночного обмена в распределении социальных благ.

26. Приведите примеры добросовестного заблуждения и лжи. В чем заключается их отличие?

27. Раскройте смысл семи основных норм по Р. Эдвардсу, актуализирующих правило конфиденциальности.

28. Приведите примеры жизненно-важных интересов третьих лиц как моральных ограничений правила конфиденциальности.

29. Укажите, как прогрессирующее разделение труда в медицинской практике может явиться ограничением правила конфиденциальности.

30. Приведите примеры приоритета государственного интереса над частным, ограничивающего правило конфиденциальности

31. Приведите примеры социокультурных и национально-этнических ограничений правила конфиденциальности.

32. Приведите примеры правовых ограничений правила конфиденциальности.

33. Дайте характеристику нормативно-правовой базы информированного согласия.

34. Охарактеризуйте компетентность пациента как пороговый элемент информированного согласия.

35. Охарактеризуйте добровольность принятия решения как пороговый элемент информированного согласия.

36. Охарактеризуйте процедуру передачи существенной информации как информационный элемент информированного согласия.

37. Охарактеризуйте предложение рекомендаций как информационный элемент информированного согласия.

38. Охарактеризуйте акт понимания как информационный элемент информированного согласия.

39. Охарактеризуйте принятие решения и авторизацию как элементы завершающей стадии информированного согласия.

40. Опишите инженерную модель взаимоотношений между врачом и пациентом.

41. Опишите патерналистскую модель взаимоотношений между врачом и пациентом.

42. Опишите коллегиальную модель взаимоотношений между врачом и пациентом.

43. Опишите контрактную модель взаимоотношений между врачом и пациентом.

44. Дайте определение эвтаназии. Допускаете ли вы смерть из сострадания? Аргументируйте свой ответ.

45. Опишите исторические этапы становления психиатрии.

46. Опишите, как осуществляется этическое и правовое регулирование в психиатрии.

47. Перечислите и опишите виды вреда, причиняемого пациентам психиатрических клиник.

48. Приведите примеры злоупотреблений в психиатрии.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

1. К дескриптивным научным дисциплинам относится:
а) химия;
б) логика;
в) этика.

2. К прескриптивным научным дисциплинам относится:
а) физика;
б) этика;
в) эстетика.

3. Какой норме соответствует высказывание типа: "Врач должен облегчать страдания больного"?
а) норма-запрет;
б) норма-требование;
в) норма-рекомендация.

4. Какой норме соответствует высказывание типа: "Всякий человек должен облегчать страдания больного"?
а) норма-запрет;
б) норма-требование;
в) норма-рекомендация.

5. Моральный выбор может быть свободным:
а) если на субъекта не оказывается прямого принуждения, заставляющего его принять одну из альтернатив;
б) если субъектом не манипулируют, вводя его в заблуждение относительно последствий его поступка;
в) если субъект информирован, то есть располагает достаточной информацией по поводу имеющихся альтернатив.

6. На каком из уровней этического знания прибегают к крайней форме абстрагирования?
а) на уровне этических теорий;
б) на уровне этических принципов;
в) на уровне этических правил.

7. К какой группе биоэтических теорий относится социал-дарвинизм?
а) к теологическим теориям;
б) к натуралистическим теориям;
в) к антропологическим теориям.

8. К какой группе биоэтических теорий относится этика взаимопомощи П. А. Кропоткина?
а) к теологическим теориям;
б) к натуралистическим теориям;
в) к антропологическим теориям.

9. К какой группе биоэтических теорий относятся теории этического рационализма?
а) к теологическим теориям;
б) к натуралистическим теориям;
в) к антропологическим теориям.

10. К какой группе биоэтических теорий относятся теории социального контракта (общественного договора)?
а) к теологическим теориям;
б) к натуралистическим теориям;
в) к антропологическим теориям.

11. Основное содержание этического утилитаризма исходит из представлений, что:
а) в основе морали и этики лежит польза человека;
б) в основе нравственности лежит благородство;
в) мораль поддерживается в обществе социальными институтами.

12. Синонимом этического утилитаризма является:
а) теологическая этика;
б) телеологическая этика;
в) деонтологическая этика.

13. Гедонистические теории возникли в рамках:
а) теологической этики;
б) телеологической этики;
в) деонтологической этики.

14. Для деонтологической модели отношений в медицине основным является принцип:
а) храни врачебную тайну;
б) помоги коллеге.

в) исполняй долг;

15. Автором понятия «категорический императив» является:
а) Гераклит;
б) И. Кант;
в) Аристотель.

16. В гиппократовской модели отношений «врач-больной» основным является принцип:
а) соблюдай права пациента;
б) не убий;
в) не навреди.

17. Основной принцип «врачебной этики» Парацельса:
а) делай добро;
б) не лжесвидетельствуй;
в) не укради.

18. Принцип уважения автономии пациента заключается:
а) в уважении личности пациента, возможности самостоятельного выбора пациентом решения из альтернативных вариантов;
б) в патерналистском отношении врача к пациенту;
в) в уважительном отношении врача к социальному положению пациента.

19. Кто предложил критерий "распределительной справедливости", который гласит: "равные должны рассматриваться равно, а неравные должны рассматриваться неравно"?
а) Платон;
б) Аристотель;
в) Гераклит.

20. Какое определение справедливости является верным?
а) справедливость – это правильное распределение материальных благ и денежных средств;
б) справедливость – это равенство;
в) справедливость – это принцип, регулирующий отношения между людьми.

Ключ к тесту:

1 - а;	11 - а;
2 - б, в;	12 - б;
3 - б;	13 - б;
4 - в;	14 - в;
5 - а, б, в;	15 - б;
6 - а;	16 - в;
7 - б;	17 - а;
8 - б;	18 - а;
9 - в;	19 - б;
10 - в;	20 - в.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.
от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 60% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 60% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Список вопросов для собеседования

1. Биоэтика и сферы приложения биоэтических проблем.
2. Необходимость и основные причины возникновения биоэтики в современном обществе.
3. Биоэтика как социальный институт.
4. Соотношение морали и нравственности.
5. Основные отличия дескриптивных и прескриптивных научных дисциплин.
6. Соотношение морали и права. (Механизмы правового и морального регулирования социальных отношений)
7. Моральные нормы-запреты.
8. Моральные нормы-предписания.
9. Моральный выбор и моральная ответственность.
10. Уровни этического анализа.
11. Теологические теории происхождения и истоков морали.
12. Натуралистические теории происхождения и истоков морали.
13. Антропологические теории происхождения и истоков морали.
14. Гедонистические и плюралистические теории этики утилитаризма.
15. Утилитаризм правил и утилитаризм действий.
16. Монистические и плюралистические теории деонтологической этики.
17. Биоэтический принцип "не навреди".
18. Биоэтический принцип "делай благо".
19. Биоэтический принцип уважения автономии пациента.
20. Биоэтический принцип справедливости.
21. Биоэтическое правило правдивости.
22. Биоэтическое правило конфиденциальности.
23. Биоэтическое правило информированного согласия.
24. Модели взаимоотношений между врачом и пациентом
25. Искусственная инсеминация.
26. Экстракорпоральное оплодотворение.
27. Суррогатное материнство.
28. Смерть и умирание в эпоху новых медицинских технологий.
29. Моральный смысл различных форм эвтаназии. Аргументы "за" и "против" эвтаназии.
30. Паллиативная помощь. Хосписы.
31. Моральные проблемы получения органов от живых доноров.
32. Моральные проблемы пересадки органов от трупа.
33. Моральные проблемы трансплантации фетальных органов и тканей.
34. Этические аспекты ксенотрансплантации.
35. Патернализм и антипатернализм в истории психиатрии.
36. Этическое и правовое регулирование в сфере психиатрии.
37. Принцип "не навреди" в психиатрии.

38. О злоупотреблениях в психиатрии.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-8
	Сформированные умения в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-8
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-8

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ И ЦИФРОВАЯ ГИГИЕНА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.12
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	математики и бизнес-информатики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	Лекции. Тема 1.4. Реагирование на чрезвычайные ситуации (инциденты) в сфере защиты безопасности и цифровой гигиены. Практические занятия. Тема 1.4. Реагирование на чрезвычайные ситуации (инциденты) в сфере защиты безопасности и цифровой гигиены. Самостоятельная работа. Тема 1.5. Деятельность международных организаций в сфере информационной безопасности Тема 1.6. Управление информационной безопасностью на уровне крупных информационных систем предприятия Тема 1.7. Государственное регулирование защиты информации и информационной безопасности. Тема 1.8. Разработка структурных элементов политики информационной безопасности и защиты информации. Тема 1.9. Программные средства в области защиты информации на предприятии.	Тестирование, глоссарий, написание реферата, творческий проект, анализ кейса, тематический обзор.	тестирование
УК*	УК**	Лекции. Тема 1.1. Предпосылки и основные направления развития защиты информации и цифровой гигиены. Тема 1.2. Защита информации и цифровая гигиена на разных организационных уровнях. Тема 1.3. Политика информационной безопасности. Содержание детализированной политики безопасности. Практические занятия. Тема 1.1. Предпосылки и основные направления развития защиты информации и цифровой гигиены. Тема 1.2. Защита информации и цифровая гигиена на разных организационных уровнях. Тема 1.3. Политика информационной безопасности. Содержание детализированной политики безопасности. Контролируемая самостоятельная работа. Тема 1.10. Современные аспекты цифровой гигиены	Тестирование, глоссарий, написание реферата, творческий проект, анализ кейса, тематический обзор, контрольная работа	тестирование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

1. Основные угрозы доступности информации:

a) непреднамеренные ошибки пользователей;
b) злонамеренное изменение данных;
c) хакерская атака;
d) отказ программного и аппаратного обеспечения;
e) разрушение или повреждение помещений;
f) перехват данных.

2. Суть компрометации информации:

a) внесение изменений в базу данных, в результате чего пользователь лишается доступа к информации;
b) несанкционированный доступ к передаваемой информации по каналам связи и уничтожение содержания передаваемых сообщений;
c) внесение несанкционированных изменений в базу данных, в результате чего потребитель вынужден либо отказаться от неё, либо предпринимать дополнительные усилия для выявления изменений и восстановления истинных сведений.

3. Информационная безопасность автоматизированной системы – это состояние автоматизированной системы, при котором она, …

a) с одной стороны, способна противостоять воздействию внешних и внутренних информационных угроз, а с другой — ее наличие и функционирование не создает информационных угроз для элементов самой системы и внешней среды;
b) с одной стороны, способна противостоять воздействию внешних и внутренних информационных угроз, а с другой – затраты на её функционирование ниже, чем предполагаемый ущерб от утечки защищаемой информации;
c) способна противостоять только информационным угрозам, как внешним так и внутренним;
d) способна противостоять только внешним информационным угрозам.

4. Методы повышения достоверности входных данных:

a) замена процесса ввода значения процессом выбора значения из предлагаемого множества;
b) отказ от использования данных;
c) проведение комплекса регламентных работ;
d) использование вместо ввода значения его считывание с машиночитаемого носителя;
e) введение избыточности в документ первоисточник;
f) многократный ввод данных и сличение введенных значений.

5. Принципиальное отличие межсетевых экранов (МЭ) от систем обнаружения атак (СОВ):

a) МЭ были разработаны для активной или пассивной защиты, а СОВ – для активного или пассивного обнаружения;
b) МЭ были разработаны для активного или пассивного обнаружения, а СОВ – для активной или пассивной защиты;
c) МЭ работают только на сетевом уровне, а СОВ – еще и на физическом.

6. Сервисы безопасности:

a) идентификация и аутентификация;
b) шифрование;
c) инверсия паролей;
d) контроль целостности;
e) регулирование конфликтов;
f) экранирование;
g) обеспечение безопасного восстановления;
h) кэширование записей.

7. Под угрозой удаленного администрирования в компьютерной сети понимается угроза …

a) несанкционированного управления удаленным компьютером;
b) внедрения агрессивного программного кода в рамках активных объектов Web-страниц;
c) перехвата или подмены данных на путях транспортировки;
d) вмешательства в личную жизнь;
e) поставки неприемлемого содержания.

8. Причины возникновения ошибки в данных

a) погрешность измерений;
b) ошибка при записи результатов измерений в промежуточный документ;
c) неверная интерпретация данных;
d) ошибки при переносе данных с промежуточного документа в компьютер;
e) использование недопустимых методов анализа данных;
f) неустранимые причины природного характера;
g) преднамеренное искажение данных;
h) ошибки при идентификации объекта или субъекта хозяйственной деятельности.

9. К формам защиты информации не относится…

a) аналитическая;
b) правовая;
c) организационно-техническая;
d) страховая.

10. Наиболее эффективное средство для защиты от сетевых атак:

a) использование сетевых экранов или «firewall»;
b) использование антивирусных программ;
c) посещение только «надёжных» Интернет-узлов;
d) использование только сертифицированных программ-браузеров при доступе к сети Интернет.

11. Информация, составляющая государственную тайну, не может иметь гриф…

a) «для служебного пользования»;
b) «секретно»;
c) «совершенно секретно»;
d) «особой важности».

12. Разделы современной криптографии:

a) симметричные криптосистемы;
b) криптосистемы с открытым ключом;

c) криптосистемы с дублированием защиты;
d) системы электронной подписи;
e) управление паролями;
f) управление передачей данных;
g) управление ключами.

13. Документ, определивший важнейшие сервисы безопасности и предложивший метод классификации информационных систем по требованиям безопасности
a) рекомендации X.800;
b) Оранжевая книга;
c) Закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

14. Утечка информации – это …
a) несанкционированный процесс переноса информации от источника к злоумышленнику;
b) процесс раскрытия секретной информации;
c) процесс уничтожения информации;
d) непреднамеренная утрата носителя информации.

15. Основные угрозы конфиденциальности информации:
a) маскарад;
b) карнавал;
c) переадресовка;
d) перехват данных;
e) блокирование;
f) злоупотребления полномочиями.

16. Элементы знака охраны авторского права:
a) буквы С в окружности или круглых скобках;
b) буквы Р в окружности или круглых скобках;
c) наименования (имени) правообладателя;
d) наименование охраняемого объекта;
e) года первого выпуска программы.

17. Защита информации обеспечивается применением антивирусных средств
a) да;
b) нет;
c) не всегда.

18. Средства защиты объектов файловой системы основаны на…
a) определении прав пользователя на операции с файлами и каталогами;
b) задании атрибутов файлов и каталогов, независящих от прав пользователей.

19. Вид угрозы действия, направленного на несанкционированное использование информационных ресурсов, не оказывающего при этом влияния на её функционирование — …
a) угроза;
b) активная;
c) пассивная.

20. Преднамеренная угроза безопасности информации:

a) кража;

b) наводнение;

c) повреждение кабеля, по которому идет передача, в связи с погодными условиями;

d) ошибка разработчика.

Ключ к тесту:

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1.	a, d, e	11.	a
2.	c	12.	a, b, d, h
3.	a	13.	b
4.	a, d, e	14.	a
5.	a	15.	a, d, f
6.	a, b, c, e, g, h	16.	a, c, e
7.	a	17.	a
8.	a, b, d, g, h	18.	a
9.	a, d	19.	b
10.	a	20.	a

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 12 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 10-12 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 7-9 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 3-6 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0 баллов.

Представленные правильные ответы на:

20 тестовых заданий – 12 баллов;

19 тестовых заданий – 11 баллов;

18 тестовых заданий – 10 баллов;

17 тестовых заданий – 9 баллов;

16 тестовых заданий – 8 баллов;

15 тестовых заданий – 7 баллов;

14 тестовых заданий – 6 баллов;

13 тестовых заданий – 5 балла;

12 тестовых заданий – 4 балла;

11 тестовых заданий – 3 балла;

Менее 10 тестовых заданий – 0 баллов.

Пример глоссария.

Название глоссария: Защита информации в контексте работы в корпоративной информационной системе.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: корпоративная информационная система, коммуникация в локальной сети, юзабилити, конфиденциальность, анонимность, аутентификация, авторизация, локализация, роль пользователя, права пользователя, ненадежный пароль, капча, распространение персональных данных

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 4-6 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0 баллов.
- раскрытие более 10 терминов – 2 балла;
- разнообразие представленных определений (разнообразие источников) – 2 балла;
- уровень систематизации и оформления – 2 балла;
- наличие в работе собственных идей и определений – 2 балла.

Пример контрольной работы.

Тема «Политика безопасности компании»

1. Дайте определение понятий «безопасность компании».
2. Объясните понятия «политика безопасности компании» и «информационная безопасность».
3. Дайте пример того, какие функции руководства должны быть выделены в политике безопасности компании.

Тема «Детализация политики безопасности компании»

1. Поясните необходимость детализации политики безопасности компании.
2. Дайте примеры документов, входящих в детализированную политику безопасности.
3. Как определить эффективность/неэффективность детализации политики информационной безопасности?

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка контрольной работы – 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности – 10 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи – 8 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи – 4 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 2 балла;
- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

Пример тематики для тематического обзора:

1. Построение организационной структуры компании.
2. Подразделения и их функциональные обязанности.
3. Подразделения обеспечения информационной безопасности.
4. Требования к персоналу компании в части информационной безопасности.
5. Подразделения управления персоналом и их функционал в обеспечении безопасности компании.

6. Корректировка организационной структуры: ответственность за функциональные ошибки.

7. Контроль требований защиты информации в компании.

8. Документация по защите информации.

9. Отчетность и отчетные формы по кадровому учету.

10. Расчеты для определения корректности мероприятий по защите информации.

11. Анализ как этап изменений в области защиты информации компании.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка тематического обзора 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 5-7 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0-1 балл;

- обзор соответствует заданной теме – 2 балла;
- представлены основные достижения в описанной области –1 балл;
- представлены основные спорные вопросы – 1 балл;
- исследуемая проблема описана с точки зрения разных наук – 1 балл;
- в обзор включены собственные исследования – 1 балл;
- в обзор включены классические источники и свежие данные – 1 балл;
- обзор структурирован, логичен и критичен – 1 балл;
- обзор содержит несколько разделов и выводов – 1 балл;
- содержит схемы, рисунки, диаграммы – 1 балл.

Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Понятие чрезвычайных ситуаций и инцидентов.

2. Автоматизация реагирования на инциденты.

3. Построение системы реагирования на инциденты.

4. Перечень действующих лиц, ответственных за реакцию на инциденты.

5. Работы по предотвращению инцидентов.

6. Внедрение системы информирования сотрудников компании о произошедших инцидентах.

7. Ответственность работодателя за инциденты в компании.

8. Регулирующие нормативные акты в части реагирования на инциденты по нарушению информационной безопасности.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 15 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 11-15 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 6-10 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0-1 балл;

- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 2 балла;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 2 балла;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 2 балла;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;

- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;

- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 2 балла;

- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта – 1 балл;

- наличие заключения и четкость выводов – 1 балла;

- качество ответов на вопросы - 1 балл.

Пример кейса.

На производстве было похищено дорогостоящее оборудование.

Его погрузили в ковш погрузчика и вывезли за территорию завода. На записи с камер видеонаблюдения было видно, как погрузчик подъехал к забору, в котором была заранее проделана дыра, а потом вернулся с пустым ковшом. Сам момент выемки похищенного из ковша на запись не попал, так как именно в этом месте обзор камерам слежения закрывал контейнер с отходами.

Водитель погрузчика свою вину отрицал, вел себя агрессивно, угрожал обращением в полицию и в суд с жалобами на оказываемое на него давление. Прямых доказательств вины не было, сотрудник был отпущен. Руководство требовало немедленно найти похищенное. Уже на следующий день по окончании работы подозреваемый в краже был задержан на проходной. В его шкафчике с рабочей одеждой было найдено портмоне с крупной суммой денег, принадлежащее его коллеге.

Камеры в раздевалке оказались отключены, но три свидетеля готовы были подтвердить, что видели, как подозреваемый брал чужие деньги. Полицию не вызывали, похищенное днем ранее оборудование в течение двух часов было возвращено предприятию, сотрудник был немедленно уволен по соглашению сторон.

Вопросы для решения:

Какие ошибки были допущены руководителем организации в контексте информационной безопасности организации?

Какие причины способствовали наличию ошибок по защите информации?

Какие действия или мероприятия необходимо произвести, чтобы исправить сложившееся положение дел?

Какие дополнительные доработки помогли бы не допустить обозначенные ошибки?

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за анализ кейса 15 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 11-15 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 5-9 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 1-3 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения (не менее 3 источников) – 15 баллов;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения (не менее 2 источников) – 13 баллов;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения (не менее 1 источника) – 11 баллов;

- приведен анализ ситуации и даны ответы на все поставленные вопросы с приведением не полностью оформленной доказательной базы выбранной точки зрения – 9 баллов;

- приведен не полностью подробный анализ ситуации и даны ответы на два поставленных вопроса с приведением неполной доказательной базы выбранной точки зрения – 7 баллов;

- приведен не полностью подробный анализ ситуации и даны ответы на два поставленных вопроса с приведением некорректной доказательной базы выбранной точки зрения – 5 баллов;

- приведен не полностью подробный анализ ситуации и даны ответы на два поставленных вопроса без базы выбранной точки зрения – 3 балла;

- даны ответы на два поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 1 балл;

- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 баллов.

Примерные темы рефератов:

1. Защита авторских прав.
2. Назначение, функции и типы систем видеозащиты.
3. Как подписывать с помощью ЭП электронные документы различных форматов.
4. Обзор угроз и технологий защиты Wi-Fi-сетей.
5. Борьба со спамом: основные подходы, классификация, примеры, прогнозы на будущее.
6. Особенности процессов аутентификации в корпоративной среде.
7. Безопасность смартфонов.
8. Безопасность применения пластиковых карт – законодательство и практика.
9. Современные угрозы и защита электронной почты.
10. Безопасность применения платежных систем – законодательство и практика.
11. Ботнеты.
12. Электронный документооборот. Модели нарушителя.
13. Идентификация по голосу. Скрытые возможности.
14. Биопаспорт.
15. Консалтинг в области ИБ.
16. Оценка безопасности корпоративных информационных систем.
17. Методические документы для обеспечения безопасности компании (на примере руководящих федеральных органов).
18. Каналы утечки информации. Обеспечение безопасности при обнаружении каналов технической утечки информации.
19. Прикладные аспекты цифровой гигиены гражданина.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за выполнение реферата 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 8 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов;

- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует

логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 8 баллов;

- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;

- тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;

- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: основы защиты информации и цифровой гигиены для обеспечения применения инструментария в профессиональной деятельности.

Владеть: общими методами защиты информации в ходе исследований в профессиональной деятельности;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Пример глоссария.

Название глоссария: Защита информации в контексте работы в корпоративной информационной системе.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: корпоративная информационная система, коммуникация в локальной сети, юзабилити, конфиденциальность, анонимность, аутентификация, авторизация, локализация, роль пользователя, права пользователя, ненадежный пароль, капча, распространение персональных данных

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 4-6 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0 баллов.

- раскрытие более 10 терминов – 2 балла;
- разнообразие представленных определений (разнообразие источников) – 2 балла;
- уровень систематизации и оформления – 2 балла;
- наличие в работе собственных идей и определений – 2 балла.

Пример теста

1. Основные угрозы доступности информации:

g) непреднамеренные ошибки пользователей;
h) злонамеренное изменение данных;
i) хакерская атака;
j) отказ программного и аппаратного обеспечения;
k) разрушение или повреждение помещений;
l) перехват данных.

2. Суть компрометации информации:

d) внесение изменений в базу данных, в результате чего пользователь лишается доступа к информации;

e) несанкционированный доступ к передаваемой информации по каналам связи и уничтожение содержания передаваемых сообщений;

f) внесение несанкционированных изменений в базу данных, в результате чего потребитель вынужден либо отказаться от неё, либо предпринимать дополнительные усилия для выявления изменений и восстановления истинных сведений.

3. Информационная безопасность автоматизированной системы – это состояние автоматизированной системы, при котором она, …

e) с одной стороны, способна противостоять воздействию внешних и внутренних информационных угроз, а с другой — ее наличие и функционирование не создает информационных угроз для элементов самой системы и внешней среды;

f) с одной стороны, способна противостоять воздействию внешних и внутренних информационных угроз, а с другой – затраты на её функционирование ниже, чем предполагаемый ущерб от утечки защищаемой информации;

g) способна противостоять только информационным угрозам, как внешним так и внутренним;

h) способна противостоять только внешним информационным угрозам.

4. Методы повышения достоверности входных данных:

g) замена процесса ввода значения процессом выбора значения из предлагаемого множества;

h) отказ от использования данных;

i) проведение комплекса регламентных работ;

j) использование вместо ввода значения его считывание с машиночитаемого носителя;

k) введение избыточности в документ первоисточник;

l) многократный ввод данных и сличение введенных значений.

5. Принципиальное отличие межсетевых экранов (МЭ) от систем обнаружения атак (СОВ):

d) МЭ были разработаны для активной или пассивной защиты, а СОВ – для активного или пассивного обнаружения;

e) МЭ были разработаны для активного или пассивного обнаружения, а СОВ – для активной или пассивной защиты;

f) МЭ работают только на сетевом уровне, а СОВ – еще и на физическом.

6. Сервисы безопасности:

i) идентификация и аутентификация;

j) шифрование;

k) инверсия паролей;

l) контроль целостности;

m) регулирование конфликтов;

n) экранирование;

o) обеспечение безопасного восстановления;

p) кэширование записей.

7. Под угрозой удаленного администрирования в компьютерной сети понимается угроза …

f) несанкционированного управления удаленным компьютером;

g) внедрения агрессивного программного кода в рамках активных объектов Web-страниц;

h) перехвата или подмены данных на путях транспортировки;

i) вмешательства в личную жизнь;
j) поставки неприемлемого содержания.

8. Причины возникновения ошибки в данных
i) погрешность измерений;
j) ошибка при записи результатов измерений в промежуточный документ;
k) неверная интерпретация данных;
l) ошибки при переносе данных с промежуточного документа в компьютер;
m) использование недопустимых методов анализа данных;
n) неустранимые причины природного характера;
o) преднамеренное искажение данных;
p) ошибки при идентификации объекта или субъекта хозяйственной деятельности.

9. К формам защиты информации не относится…
e) аналитическая;
f) правовая;
g) организационно-техническая;
h) страховая.

10. Наиболее эффективное средство для защиты от сетевых атак:
e) использование сетевых экранов или «firewall»;
f) использование антивирусных программ;
g) посещение только «надёжных» Интернет-узлов;
h) использование только сертифицированных программ-браузеров при доступе к сети Интернет.

11. Информация, составляющая государственную тайну, не может иметь гриф…
e) «для служебного пользования»;
f) «секретно»;
g) «совершенно секретно»;
h) «особой важности».

12. Разделы современной криптографии:
h) симметричные криптосистемы;
i) криптосистемы с открытым ключом;
j) криптосистемы с дублированием защиты;
k) системы электронной подписи;
l) управление паролями;
m) управление передачей данных;
n) управление ключами.

13. Документ, определивший важнейшие сервисы безопасности и предложивший метод классификации информационных систем по требованиям безопасности
d) рекомендации X.800;
e) Оранжевая книга;
f) Закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

14. Утечка информации – это …
e) несанкционированный процесс переноса информации от источника к злоумышленнику;

f) процесс раскрытия секретной информации;
g) процесс уничтожения информации;
h) непреднамеренная утрата носителя информации.

15. Основные угрозы конфиденциальности информации:
g) маскарад;
h) карнавал;
i) переадресовка;
j) перехват данных;
k) блокирование;
l) злоупотребления полномочиями.

16. Элементы знака охраны авторского права:
f) буквы С в окружности или круглых скобках;
g) буквы Р в окружности или круглых скобках;
h) наименования (имени) правообладателя;
i) наименование охраняемого объекта;
j) года первого выпуска программы.

17. Защита информации обеспечивается применением антивирусных средств
d) да;
e) нет;
f) не всегда.

18. Средства защиты объектов файловой системы основаны на…
c) определении прав пользователя на операции с файлами и каталогами;
d) задании атрибутов файлов и каталогов, независящих от прав пользователей.

19. Вид угрозы действия, направленного на несанкционированное использование информационных ресурсов, не оказывающего при этом влияния на её функционирование — …
d) угроза;
e) активная;
f) пассивная.

20. Преднамеренная угроза безопасности информации:
e) кража;
f) наводнение;
g) повреждение кабеля, по которому идет передача, в связи с погодными условиями;
h) ошибка разработчика.

Ключ к тесту:

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
11.	a, d, e	21.	a
12.	c	22.	a, b, d, h
13.	a	23.	b
14.	a, d, e	24.	a
15.	a	25.	a, d, f
16.	a, b, c, e, g, h	26.	a, c, e
17.	a	27.	a
18.	a, b, d, g, h	28.	a

19.	a, d	29.	b
20.	a	30.	a

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 12 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 10-12 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 7-9 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 3-6 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0 баллов.

Представленные правильные ответы на:

20 тестовых заданий – 12 баллов;

19 тестовых заданий – 11 баллов;

18 тестовых заданий – 10 баллов;

17 тестовых заданий – 9 баллов;

16 тестовых заданий – 8 баллов;

15 тестовых заданий – 7 баллов;

14 тестовых заданий – 6 баллов;

13 тестовых заданий – 5 балла;

12 тестовых заданий – 4 балла;

11 тестовых заданий – 3 балла;

Менее 10 тестовых заданий – 0 баллов.

Примерные темы рефератов:

1. Защита авторских прав.
2. Назначение, функции и типы систем видеозащиты.
3. Как подписывать с помощью ЭЦП электронные документы различных форматов.
4. Обзор угроз и технологий защиты Wi-Fi-сетей.
5. Борьба со спамом: основные подходы, классификация, примеры, прогнозы на будущее.
6. Особенности процессов аутентификации в корпоративной среде.
7. Безопасность смартфонов.
8. Безопасность применения пластиковых карт – законодательство и практика.
9. Современные угрозы и защита электронной почты.
10. Безопасность применения платежных систем – законодательство и практика.
11. Ботнеты.
12. Электронный документооборот. Модели нарушителя.
13. Идентификация по голосу. Скрытые возможности.
14. Биопаспорт.
15. Консалтинг в области ИБ.
16. Оценка безопасности корпоративных информационных систем.
17. Методические документы для обеспечения безопасности компании (на примере руководящих федеральных органов).
18. Каналы утечки информации. Обеспечение безопасности при обнаружении каналов технической утечки информации.
19. Прикладные аспекты цифровой гигиены гражданина.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за выполнение реферата 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 8 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов;

- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 8 баллов;

- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;

- тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;

- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Понятие чрезвычайных ситуаций и инцидентов.
2. Автоматизация реагирования на инциденты.
3. Построение системы реагирования на инциденты.
4. Перечень действующих лиц, ответственных за реакцию на инциденты.
5. Работы по предотвращению инцидентов.
6. Внедрение системы информирования сотрудников компании о произошедших инцидентах.
7. Ответственность работодателя за инциденты в компании.
8. Регулирующие нормативные акты в части реагирования на инциденты по нарушению информационной безопасности.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 15 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 11-15 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 6-10 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0-1 балл;

- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 2 балла;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 2 балла;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 2 балла;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 2 балла;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта – 1 балл;

- наличие заключения и четкость выводов – 1 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку владений обучающихся

Пример тематики для тематического обзора:

12. Построение организационной структуры компании.
13. Подразделения и их функциональные обязанности.
14. Подразделения обеспечения информационной безопасности.
15. Требования к персоналу компании в части информационной безопасности.
16. Подразделения управления персоналом и их функционал в обеспечении безопасности компании.
17. Корректировка организационной структуры: ответственность за функциональные ошибки.
18. Контроль требований защиты информации в компании.
19. Документация по защите информации.
20. Отчетность и отчетные формы по кадровому учету.
21. Расчеты для определения корректности мероприятий по защите информации.
22. Анализ как этап изменений в области защиты информации компании.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка тематического обзора 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0-1 балл;
- обзор соответствует заданной теме – 2 балла;
- представлены основные достижения в описанной области –1 балл;
- представлены основные спорные вопросы – 1 балл;
- исследуемая проблема описана с точки зрения разных наук – 1 балл;
- в обзор включены собственные исследования – 1 балл;
- в обзор включены классические источники и свежие данные – 1 балл;
- обзор структурирован, логичен и критичен – 1 балл;
- обзор содержит несколько разделов и выводов – 1 балл;
- содержит схемы, рисунки, диаграммы – 1 балл.

Пример кейса.

На производстве было похищено дорогостоящее оборудование.

Его погрузили в ковш погрузчика и вывезли за территорию завода. На записи с камер видеонаблюдения было видно, как погрузчик подъехал к забору, в котором была заранее проделана дыра, а потом вернулся с пустым ковшом. Сам момент выемки похищенного из ковша на запись не попал, так как именно в этом месте обзор камерам слежения закрывал контейнер с отходами.

Водитель погрузчика свою вину отрицал, вел себя агрессивно, угрожал обращением в полицию и в суд с жалобами на оказываемое на него давление. Прямых доказательств вины не было, сотрудник был отпущен. Руководство требовало немедленно найти похищенное. Уже на следующий день по окончании работы подозреваемый в краже был задержан на проходной. В его шкафчике с рабочей одеждой было найдено портмоне с крупной суммой денег, принадлежащее его коллеге.

Камеры в раздевалке оказались отключены, но три свидетеля готовы были подтвердить, что видели, как подозреваемый брал чужие деньги. Полицию не вызывали, похищенное днем ранее оборудование в течение двух часов было возвращено предприятию, сотрудник был немедленно уволен по соглашению сторон.

Вопросы для решения:

Какие ошибки были допущены руководителем организации в контексте информационной безопасности организации?

Какие причины способствовали наличию ошибок по защите информации?

Какие действия или мероприятия необходимо произвести, чтобы исправить сложившееся положение дел?

Какие дополнительные доработки помогли бы не допустить обозначенные ошибки?

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за анализ кейса 15 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 11-15 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 5-9 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 1-3 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения (не менее 3 источников) – 15 баллов;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения (не менее 2 источников) – 13 баллов;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения (не менее 1 источника) – 11 баллов;

- приведен анализ ситуации и даны ответы на все поставленные вопросы с приведением не полностью оформленной доказательной базы выбранной точки зрения – 9 баллов;

- приведен не полностью подробный анализ ситуации и даны ответы на два поставленных вопроса с приведением неполной доказательной базы выбранной точки зрения – 7 баллов;

- приведен не полностью подробный анализ ситуации и даны ответы на два поставленных вопроса с приведением некорректной доказательной базы выбранной точки зрения – 5 баллов;

- приведен не полностью подробный анализ ситуации и даны ответы на два поставленных вопроса без базы выбранной точки зрения – 3 балла;

- даны ответы на два поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 1 балл;

- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 баллов.

Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Понятие чрезвычайных ситуаций и инцидентов.

2. Автоматизация реагирования на инциденты.

3. Построение системы реагирования на инциденты.

4. Перечень действующих лиц, ответственных за реакцию на инциденты.

5. Работы по предотвращению инцидентов.

6. Внедрение системы информирования сотрудников компании о произошедших инцидентах.

7. Ответственность работодателя за инциденты в компании.

8. Регулирующие нормативные акты в части реагирования на инциденты по нарушению информационной безопасности.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 15 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 11-15 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 6-10 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0-1 балл;

- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 2 балла;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 2 балла;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 2 балла;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 2 балла;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта – 1 балл;
- наличие заключения и четкость выводов – 1 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

УК*

Знать: принципы поиска информации и решения задач с позиции защиты информации и цифровой гигиены.

Уметь: анализировать информацию при осуществлении анализа посталенной задачи;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Пример глоссария.

Название глоссария: Защита информации в контексте работы в корпоративной информационной системе.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: корпоративная информационная система, коммуникация в локальной сети, юзабилити, конфиденциальность, анонимность, аутентификация, авторизация, локализация, роль пользователя, права пользователя, ненадежный пароль, капча, распространение персональных данных

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 4-6 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0 баллов.

- раскрытие более 10 терминов – 2 балла;
- разнообразие представленных определений (разнообразие источников) – 2 балла;
- уровень систематизации и оформления – 2 балла;
- наличие в работе собственных идей и определений – 2 балла.

Пример теста

1. Основные угрозы доступности информации:

m) непреднамеренные ошибки пользователей;

n) злонамеренное изменение данных;
o) хакерская атака;
p) отказ программного и аппаратного обеспечения;
q) разрушение или повреждение помещений;
r) перехват данных.

2. Суть компрометации информации:
g) внесение изменений в базу данных, в результате чего пользователь лишается доступа к информации;
h) несанкционированный доступ к передаваемой информации по каналам связи и уничтожение содержания передаваемых сообщений;
i) внесение несанкционированных изменений в базу данных, в результате чего потребитель вынужден либо отказаться от неё, либо предпринимать дополнительные усилия для выявления изменений и восстановления истинных сведений.

3. Информационная безопасность автоматизированной системы – это состояние автоматизированной системы, при котором она, …
i) с одной стороны, способна противостоять воздействию внешних и внутренних информационных угроз, а с другой — ее наличие и функционирование не создает информационных угроз для элементов самой системы и внешней среды;
j) с одной стороны, способна противостоять воздействию внешних и внутренних информационных угроз, а с другой – затраты на её функционирование ниже, чем предполагаемый ущерб от утечки защищаемой информации;
k) способна противостоять только информационным угрозам, как внешним так и внутренним;
l) способна противостоять только внешним информационным угрозам.

4. Методы повышения достоверности входных данных:
m) замена процесса ввода значения процессом выбора значения из предлагаемого множества;
n) отказ от использования данных;
o) проведение комплекса регламентных работ;
p) использование вместо ввода значения его считывание с машиночитаемого носителя;
q) введение избыточности в документ первоисточник;
r) многократный ввод данных и сличение введенных значений.

5. Принципиальное отличие межсетевых экранов (МЭ) от систем обнаружения атак (СОВ):
g) МЭ были разработаны для активной или пассивной защиты, а СОВ – для активного или пассивного обнаружения;
h) МЭ были разработаны для активного или пассивного обнаружения, а СОВ – для активной или пассивной защиты;
i) МЭ работают только на сетевом уровне, а СОВ – еще и на физическом.

6. Сервисы безопасности:
q) идентификация и аутентификация;
r) шифрование;
s) инверсия паролей;
t) контроль целостности;
u) регулирование конфликтов;
v) экранирование;

w) обеспечение безопасного восстановления;
x) кэширование записей.

7. Под угрозой удаленного администрирования в компьютерной сети понимается угроза …

k) несанкционированного управления удаленным компьютером;
l) внедрения агрессивного программного кода в рамках активных объектов Web-страниц;
m) перехвата или подмены данных на путях транспортировки;
n) вмешательства в личную жизнь;
o) поставки неприемлемого содержания.

8. Причины возникновения ошибки в данных

q) погрешность измерений;
r) ошибка при записи результатов измерений в промежуточный документ;
s) неверная интерпретация данных;
t) ошибки при переносе данных с промежуточного документа в компьютер;
u) использование недопустимых методов анализа данных;
v) неустранимые причины природного характера;
w) преднамеренное искажение данных;
x) ошибки при идентификации объекта или субъекта хозяйственной деятельности.

9. К формам защиты информации не относится…

i) аналитическая;
j) правовая;
k) организационно-техническая;
l) страховая.

10. Наиболее эффективное средство для защиты от сетевых атак:

i) использование сетевых экранов или «firewall»;
j) использование антивирусных программ;
k) посещение только «надёжных» Интернет-узлов;
l) использование только сертифицированных программ-браузеров при доступе к сети Интернет.

11. Информация, составляющая государственную тайну, не может иметь гриф…

i) «для служебного пользования»;
j) «секретно»;
k) «совершенно секретно»;
l) «особой важности».

12. Разделы современной криптографии:

o) симметричные криптосистемы;
p) криптосистемы с открытым ключом;
q) криптосистемы с дублированием защиты;
r) системы электронной подписи;
s) управление паролями;
t) управление передачей данных;
u) управление ключами.

13. Документ, определивший важнейшие сервисы безопасности и предложивший метод классификации информационных систем по требованиям безопасности

g) рекомендации X.800;
h) Оранжевая книга;
i) Закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

14. Утечка информации – это …

i) несанкционированный процесс переноса информации от источника к злоумышленнику;
j) процесс раскрытия секретной информации;
k) процесс уничтожения информации;
l) непреднамеренная утрата носителя информации.

15. Основные угрозы конфиденциальности информации:

m) маскарад;
n) карнавал;
o) переадресовка;
p) перехват данных;
q) блокирование;
r) злоупотребления полномочиями.

16. Элементы знака охраны авторского права:

k) буквы С в окружности или круглых скобках;
l) буквы Р в окружности или круглых скобках;
m) наименования (имени) правообладателя;
n) наименование охраняемого объекта;
o) года первого выпуска программы.

17. Защита информации обеспечивается применением антивирусных средств

g) да;
h) нет;
i) не всегда.

18. Средства защиты объектов файловой системы основаны на…

e) определении прав пользователя на операции с файлами и каталогами;
f) задании атрибутов файлов и каталогов, независящих от прав пользователей.

19. Вид угрозы действия, направленного на несанкционированное использование информационных ресурсов, не оказывающего при этом влияния на её функционирование — …

g) угроза;
h) активная;
i) пассивная.

20. Преднамеренная угроза безопасности информации:

i) кража;
j) наводнение;
k) повреждение кабеля, по которому идет передача, в связи с погодными условиями;
l) ошибка разработчика.

Ключ к тесту:

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
21.	a, d, e	31.	a
22.	c	32.	a, b, d, h
23.	a	33.	b
24.	a, d, e	34.	a
25.	a	35.	a, d, f
26.	a, b, c, e, g, h	36.	a, c, e
27.	a	37.	a
28.	a, b, d, g, h	38.	a
29.	a, d	39.	b
30.	a	40.	a

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 12 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 10-12 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 7-9 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 3-6 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0 баллов.

Представленные правильные ответы на:

20 тестовых заданий – 12 баллов;

19 тестовых заданий – 11 баллов;

18 тестовых заданий – 10 баллов;

17 тестовых заданий – 9 баллов;

16 тестовых заданий – 8 баллов;

15 тестовых заданий – 7 баллов;

14 тестовых заданий – 6 баллов;

13 тестовых заданий – 5 балла;

12 тестовых заданий – 4 балла;

11 тестовых заданий – 3 балла;

Менее 10 тестовых заданий – 0 баллов.

Примерные темы рефератов:

1. Защита авторских прав.
2. Назначение, функции и типы систем видеозащиты.
3. Как подписывать с помощью ЭЦП электронные документы различных форматов.
4. Обзор угроз и технологий защиты Wi-Fi-сетей.
5. Борьба со спамом: основные подходы, классификация, примеры, прогнозы на будущее.
6. Особенности процессов аутентификации в корпоративной среде.
7. Безопасность смартфонов.
8. Безопасность применения пластиковых карт – законодательство и практика.
9. Современные угрозы и защита электронной почты.
10. Безопасность применения платежных систем – законодательство и практика.
11. Ботнеты.
12. Электронный документооборот. Модели нарушителя.
13. Идентификация по голосу. Скрытые возможности.
14. Биопаспорт.
15. Консалтинг в области ИБ.
16. Оценка безопасности корпоративных информационных систем.

17. Методические документы для обеспечения безопасности компании (на примере руководящих федеральных органов).

18. Каналы утечки информации. Обеспечение безопасности при обнаружении каналов технической утечки информации.

19. Прикладные аспекты цифровой гигиены гражданина.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за выполнение реферата 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 8 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов;

- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 8 баллов;

- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;

- тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;

- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Понятие чрезвычайных ситуаций и инцидентов.

2. Автоматизация реагирования на инциденты.

3. Построение системы реагирования на инциденты.

4. Перечень действующих лиц, ответственных за реакцию на инциденты.

5. Работы по предотвращению инцидентов.

6. Внедрение системы информирования сотрудников компании о произошедших инцидентах.

7. Ответственность работодателя за инциденты в компании.

8. Регулирующие нормативные акты в части реагирования на инциденты по нарушению информационной безопасности.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 15 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 11-15 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 6-10 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0-1 балл;

- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 2 балла;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 2 балла;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 2 балла;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 2 балла;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта – 1 балл;
- наличие заключения и четкость выводов – 1 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример глоссария.

Название глоссария: Защита информации в контексте работы в корпоративной информационной системе.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: корпоративная информационная система, коммуникация в локальной сети, юзабилити, конфиденциальность, анонимность, аутентификация, авторизация, локализация, роль пользователя, права пользователя, ненадежный пароль, капча, распространение персональных данных

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 4-6 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0 баллов.

- раскрытие более 10 терминов – 2 балла;
- разнообразие представленных определений (разнообразие источников) – 2 балла;
- уровень систематизации и оформления – 2 балла;
- наличие в работе собственных идей и определений – 2 балла.

Примерные темы рефератов:

1. Защита авторских прав.
2. Назначение, функции и типы систем видеозащиты.
3. Как подписывать с помощью ЭЦП электронные документы различных форматов.
4. Обзор угроз и технологий защиты Wi-Fi-сетей.
5. Борьба со спамом: основные подходы, классификация, примеры, прогнозы на будущее.
6. Особенности процессов аутентификации в корпоративной среде.
7. Безопасность смартфонов.
8. Безопасность применения пластиковых карт – законодательство и практика.
9. Современные угрозы и защита электронной почты.
10. Безопасность применения платежных систем – законодательство и практика.
11. Ботнеты.
12. Электронный документооборот. Модели нарушителя.

13. Идентификация по голосу. Скрытые возможности.
14. Биопаспорт.
15. Консалтинг в области ИБ.
16. Оценка безопасности корпоративных информационных систем.
17. Методические документы для обеспечения безопасности компании (на примере руководящих федеральных органов).
18. Каналы утечки информации. Обеспечение безопасности при обнаружении каналов технической утечки информации.
19. Прикладные аспекты цифровой гигиены гражданина.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за выполнение реферата 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 8 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов;

- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 8 баллов;

- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;

- тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;

- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

Пример контрольной работы.

Тема «Политика безопасности компании»

1. Дайте определение понятий «безопасность компании».
2. Объясните понятия «политика безопасности компании» и «информационная безопасность».
3. Дайте пример того, какие функции руководства должны быть выделены в политике безопасности компании.

Тема «Детализация политики безопасности компании»

1. Поясните необходимость детализации политики безопасности компании.
2. Дайте примеры документов, входящих в детализированную политику безопасности.
3. Как определить эффективность/неэффективность детализации политики информационной безопасности?

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка контрольной работы – 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности – 10 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи – 8 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи – 4 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 2 балла;
- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

Пример тематики для тематического обзора:

23. Построение организационной структуры компании.
24. Подразделения и их функциональные обязанности.
25. Подразделения обеспечения информационной безопасности.
26. Требования к персоналу компании в части информационной безопасности.
27. Подразделения управления персоналом и их функционал в обеспечении безопасности компании.
28. Корректировка организационной структуры: ответственность за функциональные ошибки.
29. Контроль требований защиты информации в компании.
30. Документация по защите информации.
31. Отчетность и отчетные формы по кадровому учету.
32. Расчеты для определения корректности мероприятий по защите информации.
33. Анализ как этап изменений в области защиты информации компании.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка тематического обзора 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0-1 балл;
- обзор соответствует заданной теме – 2 балла;
- представлены основные достижения в описанной области –1 балл;
- представлены основные спорные вопросы – 1 балл;
- исследуемая проблема описана с точки зрения разных наук – 1 балл;
- в обзор включены собственные исследования – 1 балл;
- в обзор включены классические источники и свежие данные – 1 балл;
- обзор структурирован, логичен и критичен – 1 балл;
- обзор содержит несколько разделов и выводов – 1 балл;
- содержит схемы, рисунки, диаграммы – 1 балл.

Пример кейса.

На производстве было похищено дорогостоящее оборудование.

Его погрузили в ковш погрузчика и вывезли за территорию завода. На записи с камер видеонаблюдения было видно, как погрузчик подъехал к забору, в котором была заранее проделана дыра, а потом вернулся с пустым ковшом. Сам момент выемки похищенного из ковша на запись не попал, так как именно в этом месте обзор камерам слежения закрывал контейнер с отходами.

Водитель погрузчика свою вину отрицал, вел себя агрессивно, угрожал обращением в полицию и в суд с жалобами на оказываемое на него давление. Прямых доказательств вины не было, сотрудник был отпущен. Руководство требовало немедленно найти похищенное. Уже на следующий день по окончании работы подозреваемый в краже был задержан на проходной. В его шкафчике с рабочей одеждой было найдено портмоне с крупной суммой денег, принадлежащее его коллеге.

Камеры в раздевалке оказались отключены, но три свидетеля готовы были подтвердить, что видели, как подозреваемый брал чужие деньги. Полицию не вызывали, похищенное днем ранее оборудование в течение двух часов было возвращено предприятию, сотрудник был немедленно уволен по соглашению сторон.

Вопросы для решения:

Какие ошибки были допущены руководителем организации в контексте информационной безопасности организации?

Какие причины способствовали наличию ошибок по защите информации?

Какие действия или мероприятия необходимо произвести, чтобы исправить сложившееся положение дел?

Какие дополнительные доработки помогли бы не допустить обозначенные ошибки?

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за анализ кейса 15 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 11-15 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 5-9 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 1-3 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения (не менее 3 источников) – 15 баллов;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения (не менее 2 источников) – 13 баллов;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения (не менее 1 источника) – 11 баллов;

- приведен анализ ситуации и даны ответы на все поставленные вопросы с приведением не полностью оформленной доказательной базы выбранной точки зрения – 9 баллов;

- приведен не полностью подробный анализ ситуации и даны ответы на два поставленных вопроса с приведением неполной доказательной базы выбранной точки зрения – 7 баллов;

- приведен не полностью подробный анализ ситуации и даны ответы на два поставленных вопроса с приведением некорректной доказательной базы выбранной точки зрения – 5 баллов;

- приведен не полностью подробный анализ ситуации и даны ответы на два поставленных вопроса без базы выбранной точки зрения – 3 балла;

- даны ответы на два поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 1 балл;

- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 баллов.

Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Понятие чрезвычайных ситуаций и инцидентов.
2. Автоматизация реагирования на инциденты.
3. Построение системы реагирования на инциденты.
4. Перечень действующих лиц, ответственных за реакцию на инциденты.
5. Работы по предотвращению инцидентов.
6. Внедрение системы информирования сотрудников компании о произошедших инцидентах.
7. Ответственность работодателя за инциденты в компании.
8. Регулирующие нормативные акты в части реагирования на инциденты по нарушению информационной безопасности.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 15 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 11-15 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 6-10 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0-1 балл;

- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 2 балла;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 2 балла;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 2 балла;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 2 балла;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта – 1 балл;
- наличие заключения и четкость выводов – 1 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («зачтено», «не зачтено») осуществляется следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется студенту, набравшему от 50 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

Для обучающихся, набравших менее 50 баллов в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример теста

1. Основные угрозы доступности информации:

a) непреднамеренные ошибки пользователей;
b) злонамеренное изменение данных;
c) хакерская атака;
d) отказ программного и аппаратного обеспечения;
e) разрушение или повреждение помещений;
f) перехват данных.

2. Суть компрометации информации:

a) внесение изменений в базу данных, в результате чего пользователь лишается доступа к информации;
b) несанкционированный доступ к передаваемой информации по каналам связи и уничтожение содержания передаваемых сообщений;
c) внесение несанкционированных изменений в базу данных, в результате чего потребитель вынужден либо отказаться от неё, либо предпринимать дополнительные усилия для выявления изменений и восстановления истинных сведений.

3. Информационная безопасность автоматизированной системы – это состояние автоматизированной системы, при котором она, …

a) с одной стороны, способна противостоять воздействию внешних и внутренних информационных угроз, а с другой — ее наличие и функционирование не создает информационных угроз для элементов самой системы и внешней среды;
b) с одной стороны, способна противостоять воздействию внешних и внутренних информационных угроз, а с другой – затраты на её функционирование ниже, чем предполагаемый ущерб от утечки защищаемой информации;
c) способна противостоять только информационным угрозам, как внешним так и внутренним;
d) способна противостоять только внешним информационным угрозам.

4. Методы повышения достоверности входных данных:

a) замена процесса ввода значения процессом выбора значения из предлагаемого множества;
b) отказ от использования данных;
c) проведение комплекса регламентных работ;
d) использование вместо ввода значения его считывание с машиночитаемого носителя;
e) введение избыточности в документ первоисточник;
f) многократный ввод данных и сличение введенных значений.

5. Принципиальное отличие межсетевых экранов (МЭ) от систем обнаружения атак (СОВ):

a) МЭ были разработаны для активной или пассивной защиты, а СОВ – для активного или пассивного обнаружения;
b) МЭ были разработаны для активного или пассивного обнаружения, а СОВ – для активной или пассивной защиты;
c) МЭ работают только на сетевом уровне, а СОВ – еще и на физическом.

6. Сервисы безопасности:

a) идентификация и аутентификация;
b) шифрование;

c) инверсия паролей;
d) контроль целостности;
e) регулирование конфликтов;
f) экранирование;
g) обеспечение безопасного восстановления;
h) кэширование записей.

7. Под угрозой удаленного администрирования в компьютерной сети понимается угроза …

a) несанкционированного управления удаленным компьютером;
b) внедрения агрессивного программного кода в рамках активных объектов Web-страниц;
c) перехвата или подмены данных на путях транспортировки;
d) вмешательства в личную жизнь;
e) поставки неприемлемого содержания.

8. Причины возникновения ошибки в данных

a) погрешность измерений;
b) ошибка при записи результатов измерений в промежуточный документ;
c) неверная интерпретация данных;
d) ошибки при переносе данных с промежуточного документа в компьютер;
e) использование недопустимых методов анализа данных;
f) неустранимые причины природного характера;
g) преднамеренное искажение данных;
h) ошибки при идентификации объекта или субъекта хозяйственной деятельности.

9. К формам защиты информации не относится…

a) аналитическая;
b) правовая;
c) организационно-техническая;
d) страховая.

10. Наиболее эффективное средство для защиты от сетевых атак:

a) использование сетевых экранов или «firewall»;
b) использование антивирусных программ;
c) посещение только «надёжных» Интернет-узлов;
d) использование только сертифицированных программ-браузеров при доступе к сети Интернет.

11. Информация, составляющая государственную тайну, не может иметь гриф…

a) «для служебного пользования»;
b) «секретно»;
c) «совершенно секретно»;
d) «особой важности».

12. Разделы современной криптографии:

a) симметричные криптосистемы;
b) криптосистемы с открытым ключом;
c) криптосистемы с дублированием защиты;
d) системы электронной подписи;
e) управление паролями;

f) управление передачей данных;
g) управление ключами.

13. Документ, определивший важнейшие сервисы безопасности и предложивший метод классификации информационных систем по требованиям безопасности
a) рекомендации X.800;
b) Оранжевая книга;
c) Закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

14. Утечка информации – это …
a) несанкционированный процесс переноса информации от источника к злоумышленнику;
b) процесс раскрытия секретной информации;
c) процесс уничтожения информации;
d) непреднамеренная утрата носителя информации.

15. Основные угрозы конфиденциальности информации:
a) маскарад;
b) карнавал;
c) переадресовка;
d) перехват данных;
e) блокирование;
f) злоупотребления полномочиями.

16. Элементы знака охраны авторского права:
a) буквы С в окружности или круглых скобках;
b) буквы Р в окружности или круглых скобках;
c) наименования (имени) правообладателя;
d) наименование охраняемого объекта;
e) года первого выпуска программы.

17. Защита информации обеспечивается применением антивирусных средств
a) да;
b) нет;
c) не всегда.

18. Средства защиты объектов файловой системы основаны на…
a) определении прав пользователя на операции с файлами и каталогами;
b) задании атрибутов файлов и каталогов, независящих от прав пользователей.

19. Вид угрозы действия, направленного на несанкционированное использование информационных ресурсов, не оказывающего при этом влияния на её функционирование — …
a) угроза;
b) активная;
c) пассивная.

20. Преднамеренная угроза безопасности информации:
a) кража;
b) наводнение;

c) повреждение кабеля, по которому идет передача, в связи с погодными условиями;

d) ошибка разработчика.

Ключ к тесту:

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1.	a, d, e	11.	a
2.	c	12.	a, b, d, h
3.	a	13.	b
4.	a, d, e	14.	a
5.	a	15.	a, d, f
6.	a, b, c, e, g, h	16.	a, c, e
7.	a	17.	a
8.	a, b, d, g, h	18.	a
9.	a, d	19.	b
10.	a	20.	a

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 12 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 10-12 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 7-9 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 3-6 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0 баллов.

Представленные правильные ответы на:

20 тестовых заданий – 12 баллов;

19 тестовых заданий – 11 баллов;

18 тестовых заданий – 10 баллов;

17 тестовых заданий – 9 баллов;

16 тестовых заданий – 8 баллов;

15 тестовых заданий – 7 баллов;

14 тестовых заданий – 6 баллов;

13 тестовых заданий – 5 балла;

12 тестовых заданий – 4 балла;

11 тестовых заданий – 3 балла;

Менее 10 тестовых заданий – 0 баллов.

Обучающиеся, набравшиеся более 5 баллов получают оценку «зачтено»

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («зачтено», «не зачтено») осуществляется следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется студенту, набравшему от 50 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы; существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Максимальная сумма баллов, набираемая обучающимся по дисциплине, закрываемой семестровой (итоговой) аттестацией (зачет), равна 100.

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	до 10 баллов
2.	Контрольные мероприятия (тестирование, контрольная работа)	до 18 баллов
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	до 50 баллов
	Собеседование	до 10 баллов
	Эвристическая беседа	до 10 баллов
	Составление глоссария	до 10 баллов
	Написание реферата	до 12 баллов
	Выполнение задания для лабораторной работы	до 8 баллов
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 30 баллов (дополнительно)
	Выполнение творческого проекта	до 15 баллов

	Анализ кейса	до 15 баллов

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы обучающегося по изучению дисциплины «Основы защиты информации и цифровой гигиены» в течение семестра:

- 100 баллов распределяются на учебный период (семестр), заканчивающийся промежуточной аттестацией;
- 100 баллов – активная познавательная работа во время занятий и контрольные мероприятия; возможность набора дополнительных 30 баллов за практико-ориентированные задания.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Основы защиты информации и цифровая гигиена"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ ИММУНОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.21
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОСНОВЫ ИМУНОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б.Б.21
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-2Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1 Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики	**Лекции.** Тема 1. Общие вопросы иммунологии. Тема 2. Организация иммунной системы. Тема 3. Врождённая иммунная система. Клеточные и гуморальные факторы. Тема 4. Адаптивная система иммунитета. Антитела. Тема 5. Трансплантационный иммунитет. Тема 6.Иммунитет пассивный и активный. Тема 6. Взаимосвязь нервной, гуморальной и иммунной систем.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачёту
	ОПК-2.2 Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды ОПК-2.3 Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов	**Практические занятия** 1.Становление и основные направления развития современной иммунологии. 2.Исторические этапы развития иммунологии. 3.Экологические основы и основные принципы конституционального иммунитета. Взаимосвязь конституционального иммунитета и фагоцитоза. 5.Стволовая кроветворная клетка и ее дифференцировка. Неиммунокомпетентные лимфоциты. Антигеннезависимая дифференцировка Т- и В-лимфоцитов. Субпопуляции (клоны) иммунокомпетентных Т- и В-лимфоцитов. 6.Антигены. Структура антигенной специфичности и ее виды. Понятие о СПИДе и ВИЧ. 7.Характеристика классов антител: IgM, IgG, IgA, IgE, IgD. Синтез антител invitro и гибридомы. Генетический контроль структуры иммуноглобулинов. Причина разнообразия антител. Реакция антиген-антитело, её специфичность. 8.Роль системы комплемента в адаптивном иммунитете. Пути активации системы комплемента. 9.Аутотрансплантация, сингенная и аллогенная трансплантация, ксенотрансплантаци. Антигены главного комплекса гистосовместимости человека и животных 10.Противоопухолевый иммунитет. 11.Взаимосвязь нервной, гуморальной и иммунной систем регуляции и влияние на неё различных факторов.	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачёту

ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8.3 Владеет навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию;	**Самостоятельная работа** Тема 1. История развития иммунологии. Тема 2. Соматический гипермутагенез. Тема 3. Цитокины и их роль в развитии иммунного ответа. Тема 4. Типы и дифференцировка стволовых клеток. Тема 5. Клетки иммунной системы, занимающие промежуточное положение между Т и В лимфоцитами и клетками врождённой иммунной системы	Подготовка презентаций, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачёту

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерные темы рефератов во II семестре

1. Современные теории иммунитета.
2. Противоопухолевый иммунитет.
3. Трансплантационный иммунитет.
4. Антигены. Основные требования к антигену.Гаптены
5. Гиперчувствительность замедленного типа.
6. Группы крови. Системы изоантигенов эритроцитов человека.
7. Интерфероны. Интерлейкины и препараты на их основе.
8. Белки суперсемейства иммуноглобулинов у беспозвоночных.
9. Лектины беспозвоночных и позвоночных животных.
10. Лектины в мире животных и растений.
11. Современные методы иммунопрофилактики.
12. Иммунология опухолей.
13. Иммунитет низших беспозвоночных.
14. Иммунитет растений.
15. Противовирусный иммунный ответ.
16. Роль иммунитета в формировании многоклеточных организмов.
17. Иммуноферментный анализ.
18. Вакцинация. Типы современных вакцин. Факторы, влияющие на формирование иммунного ответа
19. Эволюция клеточного иммунитета
20. Структурно-функциональные особенности подклассов иммуноглобулина G.
21. Структурно-функциональные особенности подклассов иммуноглобулина A.
22. Нормальные (неиммунные) антитела.
23. Механизмы переключения классов иммуноглобулинов.
24. Определение антител методом ИФА.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Соблюдение всех требований к на-	Выполнены все требования к на-	Основные требования к реферату и	Имеются существенные отступле-	Тема реферата не раскрыта, обнаружи-

писанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	писанию и защите реферата: верно описаны строение, функции, и значение рассматриваемого объекта, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы	его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы	ния от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы	вается существенное непонимание темы

Пример глоссария

Название глоссария: Термины иммунологии.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Примеры терминов: паттерны, аффинность, идиотипы, главный комплекс гистосовместимости (MHC), ко-стимуляция, иммунные комплексы, клетки памяти, колониестимулирующий фактор, молекулы адгезии, фаголизосома, фактор некроза опухоли, NOD- подобные рецепторы,RIG-подобные рецепторы,TOLL-подобные рецепторы, система комплемента,авидность, гаптены, опсонизация, процессинг антигена, фагоцитоз,JAK1 — тирозинкиназа, лизоцим, пентраксины, катионные белки, гистамин, иммуноглобулины, гранулоцитарно-моноцитарный предшественник, диапедез, ролинг лейкоцитов, Fc-рецепторы, плазмоцитоидная дендритная клетка, коллектины.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержания 50 терминов и более	Верно и полно раскрыто содержания 40–49 терминов	Верно и полно раскрыто содержания 30–39 терминов	Верно и полно раскрыто содержание менее 30 терминов

Пример практического занятия

Иммуноглобулины

Домашнее задание.

1. Общая характеристика доменного строениябелков класса иммуноглобулинов.
2. Повторить систему комплемента

Основные вопросы: 1. Структура молекулы иммуноглобулина. 2. Биохимические свойства иммуноглобулинов. 3. Структура и функции основных классов иммуноглобулинов. 4. Биологические функции антител. 5. Методы определения антител

Цель занятия:определить понятия «антитело» и «иммуноглобулин».
Изучить структурно-функциональные особенности иммуноглобулинов различных классов.
Изучить методы определения антител.

Термин «иммуноглобулин» отражает химическую структуру молекулы без учета ее специфично-

сти к конкретному антигену, а термин «антитело» определяет функциональные свойства молекулы и учитывает специфичность конкретного иммуноглобулина в отношении антигенов. Антитела синтезируются В-лимфоцитами и их потомками - плазматическими клетками и в циркулирующей форме, и в виде рецепторных комплексов на иммунокомпетентных клетках. Молекула иммуноглобулина имеет универсальное строение, состоит из четырех полипептиных цепей: двух идентичных тяжелых (H-heavy) цепей с высокой молекулярной массой и двух идентичных легких (L-light) цепей с низкой молекулярной массой, связанных дисульфидными связями. Каждая цепь включает констатные домены (C- constant) с относительно постоянной структурой и вариабельные домены (VL и VH-variable) с переменной структурой. Вариабельные домены легкой и тяжелой цепи совместно образуют участок, который специфически связывается с антигеном – антигенсвязывающий центр (антигенраспознающий центр, активный центр), или паратоп (определяющий специфичность молекулы иммуноглобулина).

РИС.1 Общий план строения антитела

ЗАДАНИЕ 1

1.Запишите общую схему строения иммуноглобулина. Укажите:
1.Тяжёлые цепи
2.Лёгкие цепи
3.Шарнирный участок
4.Антиген связывающий домен
5.Изотипы иммуноглобулинов

Вариабельные домены легкой и тяжелой цепи совместно образуют участок, который специфически связывается с антигеном – антигенсвязывающий центр (антигенраспознающий центр, активный центр), или паратоп (определяющий специфичность молекулы иммуноглобулина). Известно 2 типа легких цепей Ig – κ (каппа) и λ (лямбда) и 5 типов тяжелых цепей – μ (мю), ε (эпсилон), δ (дельта), α (альфа), γ (гамма). По типу тяжелых цепей различают 5 классов (изотипов) иммуноглобулинов: IgG, IgM, IgA,IgA, IgD, имеющие структурно-функциональные отличия.

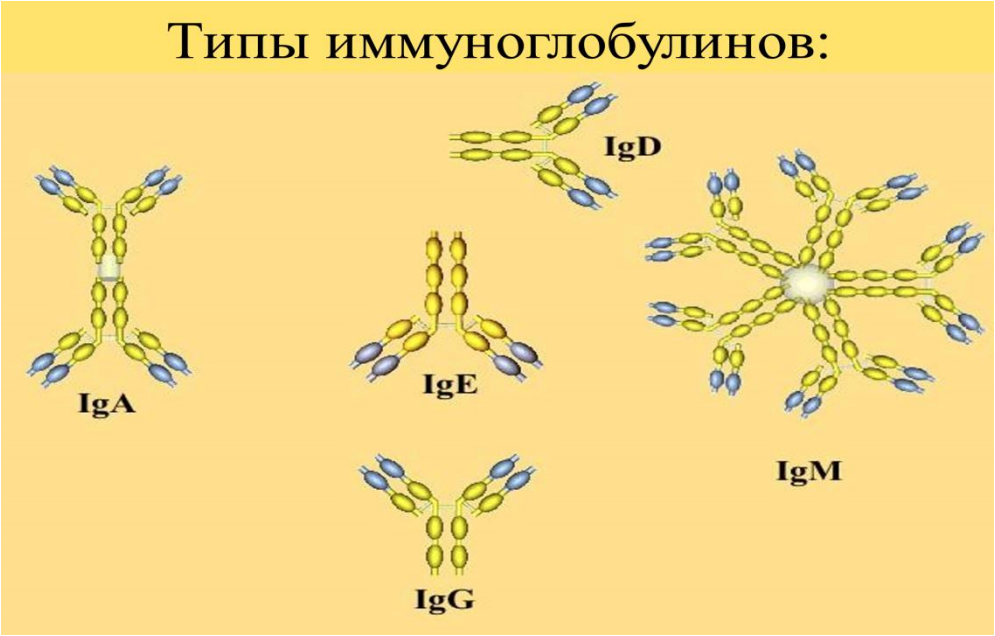


РИС.2 Изотипы иммуноглобулинов

Обработка молекулы иммуноглобулина ферментом папаином приводит к ее гидролизу и образованию 3 фрагментов. Два из них имеют одинаковую молекулярную массу и способны специфически связываться с антигеном. Они состоят из цельной легкой цепи и участка тяжелой (V и C-домены), и в их структуру входят антигенсвязывающий центр. Эти участки получили название Fab-фрагмент (англ. Fragmentantigen-binding). Третий фрагмент, способный образовывать кристаллы, получил название Fc-фрагмент (англ. Fragmentcristallizable).Сродство антигенов с антителами количественно характеризуют такими понятиями, как «аффинность» и «авидность». Аффинность – сила связывания одного эпитопа с одним активным центром иммуноглобулина. Авидность – суммарная сила взаимодействия цельной молекулы антитела со всеми антигенными эпитопами.

РИС.3 Взаимодействие с антигенными эпитопами

Данное свойство зависит от валентности антигенсвязывающего центра, т.е. количества активных центров.

ЗАДАНИЕ 2
1.Рассчитайте и продемонстрируйте авидностьIgG, IgM, IgE, IgA
2.Покажите различия понятий аффинность и авидность

Иммуноглобулин, как и всякий другой белок, обладает антигенностью и выраженной иммуногенностью.
При рассмотрении молекул иммуноглобулина в качестве антигена выделяют следующие антигенные детеминанты:
1. Изотипы – детерминанты, определяющие структурные особенности константных областей тяжелых цепей (изотип определяется типом тяжелых цепей). Изотипы являются групповыми, то есть одинаковыми у всех особей данного вида;
2. Аллотипы – индивидуальные аллельные варианты иммуноглобулинов в пределах одного изотипа, обусловленные вариабельностью константных доменов или каркасных участков вариабельных доменов. На основании строения аллотипических детерминант можно различить особи внутри одного вида;
3. Идиотипы – антигенные детерминанты, локализованные в вариабельных доменах легкой и тяжелой цепей молекулы иммуноглобулина, определяющие специфичность молекулы антитела.

Механизмы защиты от патогенов, опосредуемые антителами, могут осуществляться за счет различных функций этих молекул:
1 Антигенспецифическая функция антител. В результате связывания патогена с активным центром антитела происходит нейтрализация патогенов и затрудняется их проникновение в клетки организма;
2 Опсонизация. Антитела могут опсонизировать бактерии и различные клетки-мишени, делая их более доступными для фагоцитоза (иммунный фагоцитоз) или антителозависимой клеточной цитотоксичности;
3 Эффекторные функции антител опосредуются через Fc-фрагмент молекулы иммуноглобулина, взаимодействующей с Fc-рецепторами клеток врожденного иммунитета (макрофаги, нейтрофилы, NK-клетки, эозинофилы, тучные клетки) или с комплементом, вовлекая их в деструкцию антигена и его элиминацию и организма: активация комплемента по классическому пути и комплементопосредованный лизис клеток-мишеней; наилучшими свойствами обладает IgM (IgM<IgG3< IgG1).

ЗАДАНИЕ 3
1. Объясните механизм опсонизации бактерий для макрофагов
2. Продемонстрируйте активацию комплемента иммунными комплексами

Шкала и критерии оценивания практического занятия

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыты особенности структуры и функций иммуноглобулинов	Обучающийся верно продемонстрировал характерную структуру иммуноглобулина, способен самостоятельно верно объяснить функциональ-	Обучающийся, верно продемонстрировал характерную структуру иммуноглобулина, но с небольшими недочётами, имеет сложности в самостоятельном верном объяснении взаимосвязи структурной организации и функций иммуноглобу-	Обучающийся продемонстрировал характерную структуру иммуноглобулина с существенными недочётами, имеет сложности в самостоятельном верном объяснении функцийданных-	Обучающийся не способен самостоятельно продемонстрировать и объяснить структуру иммуноглобулинов, не понимает взаимосвязь структуры и функцийданных- белков; не способен

	ную роль отдельных фрагментов; объясняет различия междуразличными изотипами; даёт качественные и полные ответы на дополнительные вопросы	линовпрочтении; способен ответить на большинство дополнительных вопросов	белков; не способен ответить на дополнительные вопросы	ответить на дополнительные вопросы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

Знать: основные понятия и термины, используемые при характеристике морфологического и анатомического строения иммунной системы. Взаимодействие клеток иммунной системы с антигенами, передачу информациис помощью антигенпрезентирующих клеток и цитокинов. Формирование Т и В клеток памяти. Взаимодействие клеток врождённого иммунитета, гуморальных факторов и клеток адаптивной иммунной системы.Взаимосвязь нервной, гуморальной и иммунной систем регуляции и влияние на неё различных факторов.

Уметь: определять строение клеток иммунной системы, выявлять связь между структурой и функцией врождённого и адаптивного иммунитета, а также влияние факторов окружающей среды на функционирование всех звеньев иммунитета

Владеть: методами наблюдения, описания, идентификации, классификации различных звеньев иммунитета

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1) Двойственная структура системы иммунитета отражает её эволюционную историю. Она включает древний компонент палео-, являющийся врожденным иммунитетом и более позднее филогенетическое приобретение, составляющее адаптивный иммунитет. Общие положения о врождённом иммунитете.Система распознавания антигенов PRRрецепторами, гаметные гены, кодирующие PRR.

2) Функции врождённого иммунитета (распознавание PAMP,стерильное воспаление, удаление апоптотических и некротических клеток, элиминация бактерий из организма).

3) Клетки врождённого иммунитета. Нейтрофилы. Моноциты/макрофаги. Дендритные клетки. Базофилы. Эозинофилы. NK-клетки. Тучные клетки.

4) Поверхностные маркеры. Рецепторы, распознающие патоген:гуморальные молекулы (маннозо-связывающий лектин, ЛПС-связывающий белок, компоненты системы комплемента, пентраксины- СРБ, сыворотчный амилоид Р-САП). Клеточно-связанные молекулы (TLR, скавенджер-рецепторы, NOD-рецепторы, рецепторы комплемента)

5) Классификация факторов врожденной резистентности (анатомические барьеры (кожа,слизистые)). Физиологические барьеры (РН, наличие рецепторов к патогенам, оптимум температуры, микрофлора, слущивание и регенерация эпителия и др.) ВоспалениеМентальные факторы (поведенческие реакции)

6) Цитокины — самая многочисленная, наиболее важная и универсальная в

функцинальном отношении группа гуморальных факторов системы иммунитета. Функции цитокинов: регуляция продолжительности и интенсивности иммунных реакций (противоопухолевая и противовирусная защита организма); регуляция воспалительных реакций; участие в развитии аутоиммунных реакций; определение выживаемости клеток; участие в механизме возникновения аллергических реакций; стимуляция или подавление роста клеток; участие в процессе кроветворения; обеспечение функциональной активности или токсического воздействия на клетку; согласованность реакций эндокринной, иммунной и нервной систем; поддержание гомеостаза (динамического постоянства) организма

7) Интерлейкины - биологически активные вещества, секретируемые стволовыми кроветворными клетками и макрофагами; обладают иммунорегуляторными и медиаторными свойствами: отдельные интерлейкины активируют макрофаги, лимфоциты, стимулируют митоз, усиливают пролиферацию и рост Т- и В-лимфоцитов, повышают синтез g-интерферона.

8) Интерфероны образуют автономную группу цитокинов. Общее свойство интерферонов — наличие у них противовирусной активности. В то же время, подобно другим цитокинам, они участвуют в регуляции иммунных процессов. В настоящее время выделяют 12 (у человека — 9) видов интерферонов, обозначаемых греческими буквами. По способности взаимодействовать с 3 типами рецепторов их объединяют в 3 семейства. Больше всего видов принадлежит к интерферонам I типа: IFNα, IFNβ, IFNδ, IFNε, IFNκ, IFNτ, IFNω, а также лимитин (у человека IFNδ, IFNτ и лимитин не обнаружены). Тип II, ранее обозначавшийся как иммунный интерферон, включает единственный представитель — IFNγ. Важное проявление активности IFNγ — усиление экспрессии молекул MHC-I и особенно MHC-II на поверхности дендритных клеток, макрофагов и других АПК, а также стимуляция процессинга антигенов путем индукции иммунопротеасом, что особенно важно для эффективной презентации антигена — пускового события адаптивного иммунного ответа.

9) Колониестимулирующие факторы (CSF) или гемопоэтины представлены тремя цитокинами — GM-CSF, G-CSF и M-CSF. GM-CSF поддерживает рост как смешанных гранулоцитарно-моноцитарных колоний, так и отдельно колоний гранулоцитов и моноцитов/макрофагов. G-CSF и M-CSF специализируются на поддержании роста и дифференцировки соответствующих колоний. Эти факторы не только обеспечивают выживаемость и пролиферацию кроветворных клеток указанных типов, но и способны активировать уже зрелые дифференцированные клетки (M-CSF — макрофаги, G-CSF — нейтрофилы). M-CSF участвует в дифференцировке моноцитов в макрофаги и подавляет дифференцировку моноцитов в дендритные клетки. G-CSF, помимо действия на гранулоцитарный ветвь гемопоэза, вызывает мобилизацию кроветворных стволовых клеток из костного мозга в кровоток.

10) Хемокины — специализированные цитокины, вызывающие направленное движение лейкоцитов. У человека описано больше 30 различных хемокинов. Хемокины вырабатываются лейкоцитами, тромбоцитами, клетками эндотелия, эпителия, фибробластами и некоторыми другими клетками. Регуляцию продукции хемокинов осуществляют про— и противовоспалительные цитокины. Хемокины классифицируют в зависимости от местоположения в молекуле первых 2-х цистеиновых остатков

11) Гуморальные факторы обеспечивают широкий спектр защитных механизмов, обладают литическими и регуляторными свойствами. Они способны непосредственно разрушать бактериальные клетки, нейтрализовать токсины, управлять процессами фагоцитоза, вызывать размножение иммунных клеток, усиливать их активность. Гуморальная составляющая врожденного иммунитета представлена несколькими взаимосвязанными системами — системой комплемента, цитокиновой сетью, бактерицидными пептидами, а также гуморальными системами, связанными с воспалением.

12) Система комплемента является важнейшей системой врожденного иммунитета. Она представлена различными белками, которые циркулируют в кровяном русле и присутствуют на мембранах клеток. Система комплемента выполняет следующие важные функ-

ции:
цитолитическую, опсонизацию (подготовка объекта для фагоцитоза), регуляцию адаптивного иммунного ответа, индукцию и контроль воспаления.

13) Выделяют факторы, запускающие три основных пути активации комплемента, Общиефакторы (С3, С5, белки литического комплекса), а также регулирующие и ингибирующие белки. Белки системы комплемента в норме содержатся в сыворотке крови, главным образом во фракции β-глобулинов. Только некоторые регулирующие белки представлены исключительно на мембранах клеток. Основное место синтеза белков комплемента – печень (до 90% всех клеток). Кроме того, их образование может происходить в макрофагах и эндотелиальных клетках (10% клеток).

14) 3 пути активации системы комплемента:
классический, лектиновый и альтернативный. (8 слайд) Активация системы комплемента осуществляется в два основных этапа (фазы):запуск активации (происходит при участии факторов различной природы, не относящихся к системе комплемента), завершающийся формированием С3/С5-конвертаз,лизис клеток-мишеней. Пути активации кардинально различаются особенностями первой фазы, тогда как фаза клеточного лизиса одинакова для всех трех путей.

15) Главный комплекс гистосовместимости (major histocompability complex, MHC) – группа генов и кодируемых ими антигенов клеточной поверхности, которые играют важнейшую роль в распознавании чужеродного и развитии иммунного ответа.

16) Основная функция белков MHC - регуляция иммунного ответа. Молекулы антигенов HLA обеспечивают представление чужеродных антигенов Т-лимфоцитам. Они образуют комплекс с пептидами, полученными в результате внутриклеточного протеолиза.

17) Работы ЖанаДоссе, ДжорджаСнеллаи БарухаБенасеррафа. Участие HLA в каскаде иммунных реакций

18) Молекулы MHC класса I. Структура, биосинтез, экспрессия.

19) Молекулы MHC класса II. Структура, биосинтез, экспрессия. Презентация экзогенных антигенов

20) Иммунологическое тестирование. Хеморецепция и выбор брачного партнёра у позвоночных.

21) Эозинофилы структура и функции. Эозинофильные гранулы.
Главный щелочной белок (MBP — majorbasicprotein), определяющий эозинофильность гранул; эозинофильный катионный белок (ECP — eosinophilcationicprotein); эозинофильная пероксидаза (EPO — eosiophilicperoxydase) и нейротоксин, происходящий из эозинофилов (EDN — eosinophil-derivedneurotoxin) — основные компоненты крупных (специфических) эозинофильных гранул. MBP (13,8 кДа) представлен в кристаллической форме и формирует сердцевину гранул. Три других белка содержатся в матриксе гранул. Для MBP и ECP характерна токсичность в отношении гельминтов, обусловленная способностью этих молекул встраиваться в мембрану клеток гельминтов и тем самым нарушать их целостность. ECP и EDN обладают активностью фермента, расщепляющего рибонуклеиновую кислоту (РНКазы), что определяет их участие в противовирусной защите. Все четыре белка могут быть токсичными для собственных тканей организма. В специфических гранулах присутствуют также цитокины и ферменты (коллагеназа, эластаза, β-глюкурнонидаза , катепсин, РНКаза , миелопероксидаза). В мелких гранулах, присутствующих только в тканевых формах эозинофилов, содержатся ферменты (кислая фосфатаза, арилсульфатаза, пероксидаза и ряд других), а в первичных гранулах — кристаллы Шарко–Лейдена, основу которых составляет липофосфолипаза. Липидные тельца содержат все необходимое для синтеза эйкозаноидов: арахидоновую кислоту, липоксигеназу и циклоксигеназу. Секреция содержимого гранул осуществляется за счет экзоцитоза и дегрануляции. При секреции кристаллический MBP переходит в растворимую форму.

22) Центральные и периферические органы иммунной системы Иммунная система

представляет собой совокупность лимфоидных органов, не имеющую анатомической связи, но функционирующую согласованно за счет миграции лимфоцитов из крови в ткани и из ткани в кровь, медиаторов и других факторов.

23) Центральный орган гемопоэза (место обитания пула стволовых кроветворных клеток) и центральный орган иммунной системы – красный костный мозг. ГСК предшественник всех лимфоцитов, из которой дифференцируются В-2 лимфоциты, нормальные киллеры (NK) и дендритные клетки (ДС). Четвертый потомок, запрограммированный к дифференцировке в Т-лимфоциты, мигрирует в тимус.

24) NK-клетки представляют собой популяцию лимфоцитов, лишенных признаков Т-и В-лимфоцитов. Клеточными мембранными маркёрами являются молекулы CD16 и CD56. Их участие в функции врождённого иммунитета состоит в способности оказывать прямое цитотоксическое действие на злокачественные и инфицированные вирусом клетки, а также клетки, содержащие внутриклеточные патогены.

25) Т клетки адаптивного иммунитета. Субпопуляции Т- клеток: CD4+(Т- хелперы) и CD8+ Тсупрессоры(цитотоксические)

26) В норме соотношение CD4+ и CD8+ составляет 2:1. При этом, Т- хелперы выходят из тимуса не активированными клетками («наивными» или «нулевыми» Th0) и в ходе иммунного ответа превращаются в Т- хелперы 1-го и 2-го типа (Th1 и Th2), опосредующие реакции клеточного иммунного ответа (Th1), протекающего по механизму хронического воспаления («реакции гиперчувствительности замедленного типа»), либо реакции гуморального иммунного ответа, связанного с выработкой антител (Th2)

27) Иммунологическая толерантность - состояние ареактивности по отношению к антигену, с которым у организма был предшествующий контакт.

28) Иммунологическая память. Формирование во время развития адаптивного иммунного ответа.

29) Апоптоз. Морфологический апоптоз характеризуется конденсацией хроматина, фрагментацией ДНК и изменением мембраны клетки. В итоге клетки фрагментируются и подвергаются фагоцитированию без развития воспаления. Сигнал на апоптоз передаёт клеточная популяция CD95 (FAS). Связывание FAS – рецептора (экспрессируется на клетках многих тканей) с FAS – лигандом (экспрессируется на мембране напримергепатоцитов, обработанных химиопрепаратами, а также на иных опухолевых клетках) приводит к включению механизмов апоптоза. При прямом контакте клетки с клеткой или паракринной смерти ближайшей клетки.

30) Основой гуморального иммунного ответа является активация В -лимфоцитов и их дифференцировка в антитело образующие плазматические клетки-плазмоциты

31) Этапы дифференцировки В-лимфоцитов из общей лимфоидной клетки-предшестника(потомка СКК): перестройка генов иммуноглобулинов и интеграция их продуктов в клеточный метаболизм; экспрессия генов молекул, обеспечивающих проведение сигнала с BCR внутрь клетки; экспрессия генов мембранных молекул, необходимых для взаимодействия с другими клетками (в первую очередь с Т-лимфоцитами и ФДК); экспрессия на мембране корецепторных комплексов.

32) 2 субпопуляции: B1a (CD5+) и B1b (CD5-). Различие в миграции, синтезе антител.

33)Позитивная и негативная селекция Т лимфоцитов. Суть и последовательность данных процессов.

34) Развитие толерантности. На стадии незрелых В-лимфоцитов начинается развитие толерантности к собственным тканям организма. Для этого предусмотрено 3 механизма: делеция аутореактивных клонов, ареактивность (анергия) и «редактирование» рецептора по антигенной специфичности. Первые два механизма продолжают действовать и по выходе лимфоцита из костного мозга, т.е. при контакте со значительными количествами аутоантигенов.

35) «Редактирование» рецепторов происходит в небольшой части незрелых

В-клеток, в которых ещё активны рекомбиназы. В этих клетках связывание IgM (в составе BCR на поверхности незрелого В-лимфоцита) с антигеном служит сигналом для запуска повторного процесса рекомбинации VDJ/VJ: образующаяся при этом новая комбинация может не быть аутореактивной.

36) Маркёр завершения В-лимфопоэза

37) В-клетки маргинальной зоны.

38) Структура рецептораBCR, его формирование, внеклеточный домен, цитоплазматические активирующие последовательности.

39) Тимуснезависимые антигены 1-го типа (TH-1)

40) Тимуснезависимые антигены 2-го типа (TH-2)

41) Активации В-клетки через BCR перекрёстной «сшивкой» антигеном нескольких BCR.

42) Ко-рецепторный комплекс CD19, CR2 (CD21) и TAPA-1 (CD81). Функция и механизм активации В-клеток

43) Функции естественных антител**.**

44) Основная функция CD4+ Т-лимфоцитов.

45) CD4+ Т-лимфоциты после распознавания антигена секретируют интерлейкины и дифференцируются в двух направлениях. Одни — Th1 — приобретают способность активировать макрофаги и участвовать в клеточном иммунном ответе. Другое направление дифференцировки ведет к формированию Th2, способных активировать В-лимфоциты к продукции соответствующих по специфичности антител.

46) Т-хелперы, обладающие специфичностью к антигену, презентированному в комплексе с молекулами МНС класса II.Пролиферирация в ответ на комплекс "антиген+молекулы МНС класса II", а также индуция пролиферации В-клеток, связавших данный антиген и имеющих на своей поверхности молекулы МНС II класса, а также дифференцировку этих В-клеток до антителообразующих клеток.

47) Т-хелперы, обладающие специфичностью как к антигенам, так и к собственным идиотипическим детерминантам.

48) Т-хелперы, секретирующие лимфокины**.**

49) Т-клетки, индуцирующие превращение других Т-клеток в Т-супрессоры

50) Tsклетки генетически запрограммированные для супрессорной активности, отвечающие преимущественно на продукты генов МНС класса I

51) Т-супрессоры, узнающие пептиды в комплексе с молекулами МНС класса II и предотвращающие пролиферацию клеток в ответ на антиген или супрессирующий секрецию антител антигенсвязывающими В-клетками.

52) КонтрсупрессорныеТ-клетки предотвращающие инактивацию Т-хелперов и Т-индукторов супрессорнымиэффекторными Т-клетками.

53) Цитотоксические Т-клетки (Т-киллеры, CD8+ Т-клетки).

54) Структура Т-клеточного рецептора, механизм распознавания трансформированных и инфирированных вирусом клеток.

55) Новые технологии инженерии TCR для лечения онкологии. Нобелевская премия 2018 года.

56) Взаимодействие клеток врождённой и адаптивной иммунной системы.

57) Фагоцитоз, основные этапы, респираторный взрыв, внутриклеточный киллинг микроорганизмов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание всех основных понятий и терминов	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример определения антиген- распознающих рецепторов.

Задание. Перед Вами нейтрофилы определите самостоятельно какие антигены они способны распознать и в ответ на какой сигнал будут двигаться в очаг воспаления

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельного определениятипов рецепторов клеток врождённой иммунной системы	Верно самостоятельно определил рецепторы распознавания PAMP	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не может определить тип рецепции клеток врождённой иммунной системы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример определения гранулоцитов.

Задание. Перед вами образец (микрофотография) клетки иммунной системы. Опишите её по схеме: форма, наличие ядра, гранул. Определите, к какому типу относится данная клетка.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельногоморфологического описанияклетки и её классифицирование к определённому типу	Верно самостоятельно сделал морфологическое описание клетки и отнёс её к определённому типу	Допустил 1-2 ошибки в описании	Допустил более 2 ошибок в описании	Не может верно самостоятельно сделать морфологическое описание клетки или/и отнести её к грануло или агранулоцитам

ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты

Знать: базы данных для поиска информации о структуре и функции иммунной системы.

Уметь: самостоятельно систематизироватьданные по молекулярным структурам, вовлечённым в иммунные реакции.

Владеть:навыками использования современной компьютерной техники с целью изучения клеточных и молекулярных структур.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Современные базы данных по иммунологии, биохимии, молекулярной биологии.
2. Правила поиска и систематизации материала.
3. Правила проверки достоверности найденной информации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знает основные базы данных, умеет находить достоверную информа-	Верно и полно раскрыл содержание всех основныхтребований к поиску и	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основныхправил работы с базами

цию, систематизировать и оценивать её	оценки информации			данных, не может оценить найденный материал

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример самостоятельного задания.</u>

<u>Задание.</u>Определите основные этапы развития Иммунологии как науки.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Полностью начиная с эмпирического периода даёт периодизацию всех этапов развития	Верноперечислил все этапы развития. Объясняет особенность современного этапа	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не имеет представления как развивалась имунология

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример самостоятельного задания.</u>

<u>Задание.</u> Объясните почему курс иммунологии читается в университете?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Использование современных данных и представлений о многоуровневой защите организма от генетически чужеродного материала	Верно объясняет формирование иммунитета начиная с многоклеточных организмов. Понимает значение иммунной системы для выживания вида	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не обладает навыками понять и объяснить формирование иммунитета

Пример заданий для тестирования

ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

Тема 1. Общие вопросы иммунологии.

1. Каким общим свойством в организме человека обладают нервная и иммунная системы?

1. Поддержание гомеостаза+

2. Свойство памяти+
3. Распознавание антигенов

2.Какие виды клеток необходимы и достаточны для распознавания антигенов и синтеза антител?
1. Лимфоциты и клетки стромы лимфоидного органа
2. Лимфоциты и нейтрофилы
3. Лимфоциты и макрофаги+

3. Кооперация каких видов клеток необходима в иммунном ответе на тимусзависимый антиген, например, на бактериальный белковый антиген?
1.Т- и В-лимфоцитов
2. Т-, В-лимфоцитов и макрофагов+
3. Лимфоцитов, макрофагов и тромбоцитов

4. Иммунитет — это:
1. Защита организма от микроорганизмов
2.Защита организма от вирусов
3.Механизм элиминации генетически чужеродных субстанций+

5. Антитела — это:
1. Альбумины
2.Липопротеины
3. Глобулины+

6. Антигены представляют собой:
1.Вещества, вызывающие появление специфических цитотоксических Т-лимфоцитов (ЦТЛ) и синтез специфических антител+
2. Вещества, вызывающие фагоцитоз
3.Вещества, вызывающие активацию системы комплемента

7. К Т – лимфоцитам относятся:
1.Тимусзависимые лимфоциты периферической крови+
2. Клетки тимуса
3. Клетки, определяемые при плазмоцитоме

8. К В- лимфоцитам относятся:
1.Предшественники антителопродуцентов
2. CD19+, CD20+ клетки
3. Все вышеперечисленное+

9.К мононуклеарным фагоцитам относятся:
1. Нейтрофилы
2. Тучные клетки (лаброциты, мастоциты)
3. Макрофаги и моноциты+

10. Основными функциями макрофагов являются:
1.Фагоцитоз, представление антигенов, синтез цитокинов+
2.Захват и переваривание микроорганизмов
3.Развитие местной аллергической реакции немедленного типа

10. С именем какого ученого связывают рождение иммунологии?

1. И. Мечникова (учение о фагоцитозе, создание клеточной теории иммунитета) +
2. П. Медовара (открытие феномена иммунологической толерантности)
3. Ш. Роше (открытие феномена анафилаксии)

12. К центральным органам иммунитета относятся:
1.Тимус и селезенка
2.Костный мозг и селезенка
3.Тимус и костный мозг+

13. К периферическим органам иммунитета относятся:
1.Печень и селезенка
2.Костный мозг и тимус
3.Лимфоузлы, селезенка, циркулирующие лимфоциты, подслизистые лимфоидные образования+

14. Филогенетически наиболее зрелая система защиты:
1.Система Т-лимфоцитов
2.Система В-лимфоцитов и антител
3. фагоцитарная система+

15. Основные типы иммунологических реакций:
1.Синтез антител, клеточные реакции цитотоксичности, иммунологическая память, иммунологическая толерантность, идиотип-антиидиотипические взаимодействия+
2.Синтез антител, фагоцитоз, клеточно-опосредованный иммунитет
3.Активация системы комплемента, фагоцитоз, гиперчувствительность замедленного типа

18. В чем состоит центральная задача иммунитета?

1.Обеспечение генетической целостности организма. +
2.Обеспечение противоинфекционной защиты.
3. Отторжение пересаженных клеток, тканей и органов.
4. Реализация запрограммированной клеточной смерти (апоптоза).
5. Обеспечение состояния толерантности к «своему». +

Тема 2. Организация иммунной системы.

1.Что входит в состав иммунной системы?

1. Печень. +
2. Поджелудочная железа.
3. Лёгкие.
4. Периферическая кровь.

2. Механизмы, ограничивающие иммунологическую реакцию:

1.Формирование Т-клеток памяти
2.Th1, тормозящие Th2; Th2, тормозящие Th1
3.Апоптоз лишних клонов лимфоцитов, антиидиотипические антитела, действие иммуносупрессантов +

3. Структуры, распознающие антиген на АПК (антигенпрезентирующей клетке), предсуществуют в организме или синтезируются de novo в ответ на проникновение молекул чужеродного белка?

1.Такие структуры предсуществуют в форме антигенсвязывающих рецепторов лимфоцитов+

2.Такие структуры предсуществуют в виде антиидиотипических антител

3.Такие структуры синтезируются в процессе иммунного ответа

4. Выделяют следующие классы иммуноглобулинов:

1) IgA ,IgM, IgF
2) IgA , IgM , IgG , IgE , IgD+
3) IgG , Ig M, Ig E

5. Клетки системы мононуклеарных фагоцитов включают:

1. Моноциты. +
2. Макрофаги. +
3. Нейтрофилы.
4. Эозинофилы.
5. Базофилы

Тема 3. Врождённый иммунитета.

1.Врожденный иммунитет:

1. Наследуется. +
2. Реализуется PRR рецепторами. +
3. Осуществляется клетками миелоидного и лимфоидного ряда. +
4. Реализуется лимфоидными клетками.
5. Формирует клетки иммунологической памяти.
6. Функционирует независимо от наличия антигена.

2.К клеткам первой линии защиты относят следующие разновидности:

1. Резидентные макрофаги. +
2. Нейтрофилы. +
3. Регуляторные Т-клетки.
4. Базофилы.

3.Во врождённом иммунном ответе участвуют:

1.. Эритроциты.
2. Остеоциты.
3. Лимфоциты.
4. Дендритные клетки. +

4. Центральные клетки врождённого иммунитета:

1. Т-лимфоциты.
2. Дендритные клетки. +
3. Натуральные киллеры. +
4. Моноциты/макрофаги. +
5. Нейтрофилы+

5.Основные функции врождённого иммунного ответа:

1. Образование антител.
2. Накопление сенсибилизированных лимфоцитов.
3. Пиноцитоз.
4. Фагоцитоз. +

Тема 4. Адаптивная система иммунитета. Антитела.

1.Адаптивный иммунитет:
1.Наследуется.
2. Реализуется миелоидными клетками.
3. Осуществляется клетками миелоидного и лимфоидного ряда.
4. Реализуется лимфоидными клетками. +
5. Формирует клетки иммунологической памяти. +
6. Функционирует независимо от наличия антигена.

2.К клеткам первой линии защиты относят следующие разновидности Т-клеток:
1. αβТ-клетки.
2. γδТ-клетки. +
3. Регуляторные Т-клетки.
4. Т-клетки памяти.

3.В адаптивном иммунном ответе участвуют:
1. Эритроциты.
2. Остеоциты.
3. Лимфоциты. +
4. Дендритные клетки. +

4. Центральные клетки адаптивного иммунитета:
1. Т-лимфоциты. +
2. В-лимфоциты. +
3. Nk-киллеры.
4. Моноциты/макрофаги. +
5. Нейтрофилы

5.Основные функции специфического иммунного ответа:
1. Образование антител. +
2. Накопление сенсибилизированных лимфоцитов. +
3. Пиноцитоз.
4. Фагоцитоз.

6.Чужеродный иммунодоминантный пептид распознаётся в комплексе с:
1. IgM-антителами.
2. Антигенами гистосовместимости. +
3. Эритроцитарными антигенами.

7.Эффекторные молекулы гуморального иммунитета (антитела) вырабатываются:
1. Т-лимфоцитами.
2. В-лимфоцитами.
3. Плазматическими клетками. +
4. Моноцитами/макрофагами.
5. Дендритными клетками.

8. IgM-антитела обладают перечисленными свойствами:
1. Состоят из одной 7s-субъединицы.
2. Связывают комплемент. +
3. Участвуют в первичном иммунном ответе. +
4. Проникают через плаценту.

8. IgG-антитела характеризуются:
1. Способностью опсонизировать бактерии. +
2. Неспособностью связывать комплемент.
3. Способностью проникать через плаценту. +
4. Наличием в составе десяти Fab-фрагментов.

9. Характерные лабораторные критерии системной красной волчанки:
1. Противоядерные антитела. +
2. Антитела к нативной двуспиральной днк. +
3. Антитела к антигену sm. +
4. Антитела к кардиолипину. +
5. Ревматоидный фактор.

Тема 5. Трансплантационный иммунитет.
1.Главный комплекс генов гистосовместимости Hla (mhc):
1. Отвечает исключительно за развитие реакции отторжения трансплантатов.
2. Определяет группу крови.
3. Осуществляет генетический контроль иммунного ответа и взаимодействие иммунокомпетентных клеток. +

2. В лимфоциты отвечают за:
1. Гуморальный иммунитет+
2. Клеточный иммунитет
3. Противоопухолевый иммунитет
4. Трансплантационный иммунитет

3. Т-килеры принимают участие в следующих формах иммунитета
1. Противоопухолевом+
2. Антибактериальном
3. Антитоксическом
4. Видовом
5. Трансплантацитарном+

4. Клеточный иммунитет — это:
1.Количество Т и В-лимфоцитов
2.Количество естественных Т-киллеров (NK-клетки)
3.Фагоцитоз
4.Антителообразование
5.Отторжение чужеродного трансплантата+

Тема 6. Иммунитет пассивный и активный.

1. Иммунитет естественный пассивный формируется
1.После вакцинации

2.У плода, трансплацентарно+
3.После введения иммуноглобулина
4.После перенесенного заболевания
5.После антибиотикотерапии

2.Иммуноглобулины, которые преодолевают трансплацентарный барьер:
1.Ig G+
2. Ig A
3. Ig M
4. Ig E
5. IgD

3. Вирус SARS-CoV-2 у человека не передаётся:
1. При парентеральном введении крови и её продуктов.
2. При слизистых контактах.
3. Трансплацентарно.
4. При грудном вскармливании.
5. Через неповрежденную кожу. +

4.Характерные свойства IgE, отличающие их от антител других изотипов:
1. Способность пассивно сенсибилизировать кожу здорового реципиента (кожно сенсибилизирующая активность).
2. Высокое сродство к клеткам-мишеням аллергических реакций (базофилам, тучным клеткам).
3. Невозможность прохождения через плаценту.
4. Термолабильность.
5. Все перечисленные свойства.

Тема 7. Взаимосвязь нервной, гуморальной и иммунной систем.

1. Изменение активности гипоталамических структур приводит к:
1. Изменению уровня образования специфических антител +
2. Не влияет на активность В лимфоцитов
3. Активации нейтрофилов
4. Активации антигенпрезентирующей функции дендритных клеток

2. Количество цитокинов и субпопуляций Т лимфоцитов коррелирует с:
1.Эмоциональным состоянием и стрессом +
2.Не зависит от стресса
3.Зависит только от антигена попавшего в организм
4.Зависит от молекулярной природы антигена

3. Цитокины являются:
1.Нейроактивными пептидами +
2.Белками нейронов
3.Транскрипционными факторами
4.Глюкокортикоидами

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание фактического материала	На все вопросы даны верные ответы	Имеется 1 неверный ответ	Имеется 2 неверных ответа	Имеется более двух неверных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к зачёту

1.Определения иммунитета и иммунной системы. Основные разделы иммунологии.
2. История иммунологии. Современные методы фундаментальной и медицинской иммунологии.
3. Миелоидные клетки как основа врожденного иммунитета. Кроветворные клетки и миелопоэз.
4. Клетки моноцитарно-макрофагального ряда: особенности морфологии, поверхностные маркеры, функциональная активность, роль в иммунитете, этапы дифференцировки.
5. Гранулоциты: классификация, особенности морфологии, поверхностные маркеры, функциональная активность, роль в иммунитете, этапы дифференцировки.
6. Дендритные клетки: особенности морфологии, поверхностные маркеры, функциональная активность, роль в иммунитете, этапы дифференцировки.
7. Базофилы и тучные клетки. Условия дегрануляции, физиологическая роль в норме и при патологии.
8. Нейтрофилы: морфология и дифференцировка. Гранулы и ферменты нейтрофилов. Проявления реактивности нейтрофилов (кислородный взрыв, фагоцитоз, секреторная дегрануляция и др.).
9. Распознавание чужого в системе врожденного иммунитета. Классификация и функциональная роль рецепторов.
10. Toll-подобные рецепторы.
11. Механизмы активации клеток врождённого иммунитета.
12. Молекулы адгезии: селектины и их рецепторы, интегрины и их рецепторы.
13. Хемокины и их рецепторы. Хемокины в очаге воспаления. Првовоспалительныехемокины.
14. Лектины, лектиновые рецепторы.
15. Фагоцитоз как основной механизм врожденного иммунитета. Адгезия, опсонизация. Рецепторы для опсонизации. Формирование и созревание фагосомы.
16. Бактерицидная, секреторная и киллерная активность фагоцитов. активность фагоцитов. Факторы бактерицидности.
17. Естественные киллеры: характеристика развитие популяции естественных киллеров, поверхностные маркеры, Контактный цитолиз (механизмы и стадии).
18. Медиаторы воспаления: белки острой фазы, пентраксины, лизоцим, трансферрин, лактоферрин, NO, биогенные амины, липидные медиаторы, эйкозаноиды.
19. Цитокины: общая характеристика, основные группы, рецепторы для цитокинов. Итерфероны.
20. Иммунокомпетентные клетки адаптивного иммунитета.
21. Антигены и антитела. Антигены и их классификация. Антигенность и иммуногенность. Понятие эпитопа (антигенной детерминанты). Тимусзависимые и тимус-независимые антигены.
22. Центральные и периферические органы иммунитета.
23. Тимус: гистологическая организация возрастные особенности, роль и иммунитете. 24. Красный костный мозг, его эмбриогенез и гистологическая организация.
25. Инкапсулированные периферические лимфоидные органы. Первичные и вторичные В-клеточные фолликулы.
26. Лишенные капсулы периферические лимфоидные органы. лимфоидная ткань, ассоциированная с кишечником (Пейеровы бляшки), ее организация и физиологическая характеристика.
27. Иммуноглобулины/ Антитела. Структура молекул антител (на примере IgG). Структурное разнообразие иммуноглобулинов изотипы, аллотипы, идиотипы.
28. В-клеточный рецептор. Мембранный иммуноглобулин. Дополнительные цепи В-клеточного рецептора.

29. Т-клеточный рецептор и связанные с ним молекулы. Димеры αβ и γδ. Комплекс CD3 и корецепторы Т-клеток.
30. Генетические основы формирования и перестройки генов антигенраспознающих рецепторов. Формирование генов рецепторов лимфоцитов.
31. Соматический мутагенез V-генов иммуноглобулинов. Механизмы генетической рекомбинации в легких и тяжелых цепях.
32. В-лимфоциты: классификация, маркеры, созревание, функциональные особенности.
33. Т-лимфоциты классификация, маркеры, созревание, функциональные особенности.
34. Антиген-независимая и антиген-зависимая дифференцировка В-лимфоцитов.
35. Молекулы главного комплекса гистосовместимости.
36. Презентация антигена: активация клеток, участвующих в презентации антигена, иммунный синапс, костимуляция.
37. Процессинг антигена для Т-клеток.
38. Особенности активации и презентации антигенов различными анитген-презентирующими клетками.
39. Клеточный иммунный ответ: цитотокссический и воспалительный.
40. Гуморальный иммунный ответ.
41. Нейрогуморальная регуляция и генетический контроль иммунного ответа.
42. Гиперчувствительность немедленного типа (аллергия).
43. Гиперчувствительность замедленного типа.
44. Трансплантационный иммунитет как пример гиперчувствительности замедленного типа. Реакция “трансплантат против хозяина”.
45. Роль иммунитета в эволюции.
46. Становление систем иммунитета у беспозвоночных и позвоночных животных.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шкала и критерии оценивания

Критерий	зачтено	зачтено	зачтено	не зачтено
Знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает **зачёт.** Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено с незначительными пробелами, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с незначительными ошибками;

– «не зачтено» выставляется, если теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведёт к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ КОПИРАЙТИНГА И SEO-ОПТИМИЗАЦИИ ТЕКСТОВ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.25
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русской и зарубежной литературы и связей с общественностью
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК*	**Лекции.** Категория внимания как объект копирайтинга. Копирайтинг и рерайтинг. Особенности рекламных текстов для различных целевых аудиторий. Особенности текстов для различных носителей рекламы. Тексты для радиорекламы, наружной рекламы, интернет рекламы. Общие принципы профессии seo–копирайтера и seo–рерайтера. SEO-копирайтинг в структуре современной рекламы. Предмет копирайтинга. Ключевые понятия и основная терминология. Междисциплинарный характер копирайтинга. Классификация рекламных и PR-текстов. Особенности личности копирайтера, необходимые навыки. Семиотика рекламного текста. Структура и классификация знаков. Три измерения рекламного семиотического текста: семантика, синтаксис, прагматика. Семиотические модели в рекламе.	Тестирование, глоссарий, устный опрос, творческий (учебный) проект, практические задания	Устный опрос
		Практические занятия Рерайтинг как вид деятельности в копирайтинге (инструменты). Фонетика, лексика и синтаксис рекламного текста. Структура рекламного текста с точки зрения семиотики. Виды знаков. Культура тропа в копирайтинге: состав, характеристика, примеры, зоны использования.		

		Рекламный заголовок (типы, виды, формулы заголовков). Подзаголовок. Подпись к рисунку. Слоган как интегральная часть рекламной кампании. Типы и виды слоганов. Творческое резюме (бриф). Выбор жанра при создании текста. Структура, форматирование и определение длины основного текста рекламы. Аргументация в рекламе. Эхо-фраза. Основной рекламный текст и развернутый рекламный текст: принципы организации, стратегии. Понятия семы, апосемы и парасемы в рекламном тексте. Работа с системами антиплагиата и проверки грамотности. Написание оптимизированных уникальных текстов с помощью онлайн-переводчиков. Создание адаптированных уникальных интернет-статей.		
		Контролируемая самостоятельная работа Защита проекта по созданию оптимизированного текста, размещению его в Интернет-пространстве, анализу поисковой выдачи)	Творческий (учебный) проект.	

ПК*	ПК*	**Лекции.** Категория внимания как объект копирайтинга. Копирайтинг и рерайтинг. Особенности рекламных текстов для различных целевых аудиторий. Особенности текстов для различных носителей рекламы. Тексты для радиорекламы, наружной рекламы, интернет рекламы. Общие принципы профессии seo–копирайтера и seo–рерайтера. SEO-копирайтинг в структуре современной рекламы. Предмет копирайтинга. Ключевые понятия и основная терминология. Междисциплинарный характер копирайтинга. Классификация рекламных и PR-текстов. Особенности личности копирайтера, необходимые навыки. Семиотика рекламного текста. Структура и классификация знаков. Три измерения рекламного семиотического текста: семантика, синтаксис, прагматика. Семиотические модели в рекламе.	Тестирование, глоссарий, устный опрос, творческий (учебный) проект, практические задания	Устный опрос
		Практические занятия Рерайтинг как вид деятельности в копирайтинге (инструменты). Фонетика, лексика и синтаксис рекламного текста. Структура рекламного текста с точки зрения семиотики. Виды знаков. Культура тропа в копирайтинге: состав, характеристика, примеры, зоны использования. Рекламный заголовок (типы, виды, формулы заголовков). Подзаголовок. Подпись к рисунку. Слоган как интегральная часть рекламной кампании. Типы и виды слоганов. Творческое резюме (бриф). Выбор жанра при создании текста. Структура, форматирование и определение длины основного текста рекламы. Аргументация в		

		рекламе. Эхо-фраза. Основной рекламный текст и развернутый рекламный текст: принципы организации, стратегии. Понятия семы, апосемы и парасемы в рекламном тексте. Работа с системами антиплагиата и проверки грамотности. Написание оптимизированных уникальных текстов с помощью онлайн-переводчиков. Создание адаптированных уникальных интернет-статей.		
		Самостоятельная работа. Поиск примеров и целостный анализ текстов разных жанров, в т.ч. их SEO-оптимизации.	Творческий (учебный) проект.	

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Составление глоссария по теме: **«Основные понятия вебрайтинга»** (пример)

Структура глоссария

Дайте определения следующим терминам и понятиям, укажите источник.

Термин	Определение	Источник

Примеры терминов: Ключевые слова (Ключи), Плотность ключевых слов, Стоп-слова, Тошнота (Тошнотность), Академическая тошнота, Классическая тошнота, Переспам, Килознак, Вода, Релевантность, Синонимайз, Контент.

Критерии и шкала оценки:

Процедура оценки глоссария – сдача письменной работы и проверка преподавателем в часы КСР. Всего следует раскрыть значение 12-ти определений-понятий. Критерием оценки глоссарий являются правильные и полные определения с указанием источника в количестве не менее семи.

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Количество правильных определений понятий с ука-	Менее 6 верных определений, без указания источников	6-8 верно данных определений с указанием источников	9-10 верно данных определений с указанием источ-	11-12 верно данных определений с указанием источ-

занием источников Понятий в глоссарии 12.			ников	ников

Пример вопросов для устного опроса:

1. Особенности текста в Интернете.
2. Текст для баннерной рекламы.
3. Текст для контекстной рекламы.
4. Поисковая оптимизация интернет-проектов.
5. Реклама в Интернете и ее психологическое воздействие на потребителя.
6. Правила подбора ключевых слов.
7. Составление контента сайта.
8. Пуф-реклама и ее уместное использование в интернет-продвижении.
9. Что в тексте на сайте компании можно набирать заглавными буквами?
10. Заголовок и его значение для «продающих текстов»
11. Требования к ключевым словам.
12. История продвижения коммерческих проектов в Интернете.
13. Подбор лексики к рекламным текстам в Интернете.
14. Размещение рекламы на сторонних сайтах.
15. Способы минимизации текста.
16. Сочетание текстовых и графических модулей на сайте компании.
17. Ономастика и нейминг в Интернете.
18. Продвижение коммерческого проекта в социальных сетях.
19. Таргетирование при заказе рекламы в Интернете.
20. Интернет-магазин и его продвижение.
21. Потенциал интернет-рекламы и ее доля на рынке рекламы.
22. Подбор социальных сетей для коммерческого проекта.
23. Цели, мотивы, потребности и их отражение в рекламном тексте на сайте компании.
24. Задачи рекламного текста в Интернете.
25. Структура рекламной статьи в Интернете.
26. Критерии оценки рекламной статьи в Интернете.
27. Виды сайтов.
28. Императив и его использование в рекламных и PR-текстах на сайте компании.
29. В чем заключается эффективность императива-вопроса в интернет-рекламе?
30. Оптимальная структура сайта-визитки.

Критерии и шкала оценки:

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Участие в дискуссии или дебатах с опорой на изученную литературу по вопросу. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Демонстрирует знание фактического мате-	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован, но обращение к литературе поверхностное. Участие в дискуссии формальное (согласие или несогласие с высказанными точками зрения, без уточнения своей позиции),	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с обращением к литературе, но не во всех случаях, участие в дискуссии сопровождается полными высказываниями позиции, факты и	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии Демонстрирует знание фактического материала и терминологии

риала и терминологии.		фактический материал и терминология присутствуют, но возможны ошибки в понимании объема понятия	термины используются, ошибки не принципиальны для понимания	без ошибок.
Использование примеров из кейсов успешных PR-кампаний, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ответы не иллюстрируются примерами из кейсов, разобранных на лекциях или найденных самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов только из материала лекций	Ответы иллюстрируются примерами кейсов из лекций и найденными самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов из лекций и найденными самостоятельно.

Пример творческого проекта:

Задание выполняют обучающиеся индивидуально. Доклад должен описывать этапы создания уникального оптимизированного по правилам SEO текста и стратегию его продвижения в Интернете.

1. Создать контент для главной страницы сайта.
2. Создать текст для электронной пуф-рекламы.
3. Творчески переосмыслить информацию с сайта какой-либо коммерческой компании.
4. Придумать запоминающееся контекстное объявление.

Критерии и шкала оценки:

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Четкость структуры проекта (проблема – задача – цели – оценка эффекта проекта)	Нет связи между целями и проблемой, целями и предполагаемым анализом эффективности.	Связь между проблемой и целью есть, но оценить эффективность не представляется возможным исходя из сформулированной задачи	Прослеживается четкая связь между проблемой в выбранной области и целями проекта, однако цель можно было сформулировать иначе, чтобы облегчить проверку эффективности	Прослеживается четкая связь между проблемой в выбранной области и целями проекта, который можно оценить на эффективность исходя из сформулированной цели проекта
Оригинальность названия, контента (исследования проблемы в выбранной области, постановки целей, выбора коммуникативной стратегии и технологии реализации проекта и оценки	Отсутствие оригинальности на всех уровнях - от выявления проблемы до оценки эффективности.	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне (хотя бы	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на всех уровнях системы

эффективности)		на одном уровне системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).	(хотя бы на двух уровнях системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).	RACE: (проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).

Типовые практические задания

Задание 1. Выберите и проанализируйте 10 интернет-объявлений, классифицируйте их по жанрам.

Задание 2. Проанализируйте внутреннюю перелинковку выбранного вами сайта. Вынесите свои рекомендации.

Задание 3. Создайте рекламное объявление и план его продвижения.

Задание 4. Выполнить рерайтинг и оптимизацию заданного текста.

Критерии и шкала оценки:

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Участие в дискуссии или дебатах с опорой на изученную литературу по вопросу. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован, но обращение к литературе поверхностное. Участие в дискуссии формальное (согласие или несогласие с высказанными точками зрения, без уточнения своей позиции), фактический материал и терминология присутствуют, но возможны ошибки в понимании объема понятия	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с обращением к литературе, но не во всех случаях, участие в дискуссии сопровождается полными высказываниями позиции, факты и термины используются, ошибки не принципиальны для понимания	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии Демонстрирует знание фактического материала и терминологии без ошибок.
Использование примеров из кейсов успешных PR-кампаний, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ответы не иллюстрируются примерами из кейсов, разобранных на лекциях или найденных с	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов только из материала лекций	Ответы иллюстрируются примерами кейсов из лекций и найденными самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов из лекций и найденными самостоятельно.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: возможности определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством копирайтинга и SEO-оптимизации текстов.

Уметь: определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством копирайтинга и SEO-оптимизации текстов.

Владеть: инструментами копирайтинга и SEO-оптимизации текстов при определении профессиональных приоритетов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Устный опрос (примеры вопросов для устного обсуждения)

1) Понятие "копирайтинг", его особенности
2) Понятие "рерайтинг", его особенности
3) Понятие "спичрайтинг", его особенности
4) Виды копирайтинга и их применение в разных областях
5) История возникновения и этапы развития копирайтинга
6) Имена известных копирайтеров и их заслуги
7) Биржи копирайта и принципы их работы
8) Типы речей и их особенности
9) Особенности невербальной составляющей речи
10) Психологические особенности оратора и их учитывание при написании речи
11) Импровизационная и подготовленная речь: особенности, плюсы и минусы
12) Приемы повышения уникальности текста
13) Охарактеризовать процесс разработки рекламных текстов и объявлений.
14) Описать процесс использования в текстах психологических приемов воздействия.
15) Описать процесс написания и написать рекламный текст для интервью, рекламный текст на определенное количество знаков.
16) Охарактеризовать процесс оформления рекламного текста.
17) Описать процесс создания текста конкретным и понятным для целевой аудитории.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Оценка умений применения средств копирайтинга и SEO-оптимизации текстов для собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.

Пример индивидуального задания (творческого проекта): Творчески переосмыслить информацию с сайта какой-либо коммерческой компании. Отчет: защита доклада.

Доклад должен описывать этапы создания уникального оптимизированного по правилам SEO текста и стратегию его продвижения в Интернете.

Шкала и критерии оценивания

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Четкость структуры проекта (проблема – задача – цели – оценка эффекта проекта)	Нет связи между целями и проблемой, целями и предполагаемым анализом эффективности.	Связь между проблемой и целью есть, но оценить эффективность не представляется возможным исходя из сформулированной задачи	Прослеживается четкая связь между проблемой в выбранной области и целями проекта, однако цель можно было сформулировать иначе, чтобы облегчить проверку эффективности	Прослеживается четкая связь между проблемой в выбранной области и целями проекта, который можно оценить на эффективность исходя из сформулированной цели проекта
Оригинальность названия, контента (исследования проблемы в выбранной области, постановки целей, выбора коммуникативной стратегии и технологии реализации проекта и оценки эффективности)	Отсутствие оригинальности на всех уровнях - от выявления проблемы до оценки эффективности.	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне (хотя бы на одном уровне системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне (хотя бы на двух уровнях системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на всех уровнях системы RACE: (проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Оценка сформированности навыков владения инструментами копирайтинга и SEO-оптимизации.

Пример задания: Проанализируйте внутреннюю перелинковку сайта Самарского университета (https://ssau.ru). Вынесите свои рекомендации.

Работая в микрогруппах (2-4 человека) обучающиеся должны качественно оценить расставление ссылок внутри сайта и вынести свое суждение о возможной оптимизации.

Шкала и критерии оценивания

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Участие в дискуссии или дебатах с опо-	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанали-	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и про-	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят

рой на изученную литературу по вопросу. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	зирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	анализирован, но обращение к литературе поверхностное. Участие в дискуссии формальное (согласие или несогласие с высказанными точками зрения, без уточнения своей позиции), фактический материал и терминология присутствуют, но возможны ошибки в понимании объема понятия	и проанализирован с обращением к литературе, но не во всех случаях, участие в дискуссии сопровождается полными высказываниями позиции, факты и термины используются, ошибки не принципиальны для понимания	и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии Демонстрирует знание фактического материала и терминологии без ошибок.
Использование примеров из кейсов успешных PR-кампаний, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ответы не иллюстрируются примерами из кейсов, разобранных на лекциях или найденных с	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов только из материала лекций	Ответы иллюстрируются примерами кейсов из лекций и найденными самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов из лекций и найденными самостоятельно.

ПК*

Знать: современный проектный инструментарий, термины, понятия и категории, которыми оперируют профессиональные копирайтеры

Уметь: определять пути его эффективного использования при анализе и создании текстов.

Владеть: навыками проектирования с использованием современного проектного инструментария.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Устный опрос (примеры вопросов для устного обсуждения)

1) Описать особенности подготовки текстов для SMM
2) Описать особенности рекламных текстов в "Фейсбук".
3) Описать особенности рекламных текстов в "ВКонтакте".
4) Описать особенности рекламных текстов "Инстаграм".
5) Описать особенности подготовки текстов для почтовой рассылки.
6) Структуру и возможности рекламного текста
7) Жанры рекламного текста.
8) Суть приема «сторителлинг»
9) Как пишутся заголовки?
10) Как пишется продающий текст?
11) Структура и принципы написания коммерческого предложения
12) Описать приемы оформления текста.
13) Описать особенности написания отзывов для рекламных текстов.
14) Описать процесс работы в системах "Антиплагиат".

15) Назвать способы повышения уникальности текста.

16) Назвать способы осуществления рерайтинга текстов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Оценка умений эффективного использования современного инструментария при анализе и создании текстов.

<u>Пример задания</u>: Подобрать ключевые слова (не менее 12) для написания рекламной статьи «Бесплатный курс для копирайтеров: 20 онлайн-уроков для обучения копирайтингу и SEO- копирайтингу»

Оформить по структуре глоссария:

Дайте определения следующим терминам и понятиям, укажите источник.

Термин	Определение	Источник

Шкала и критерии оценивания

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Количество правильных определений понятий с указанием источников Понятий в глоссарии 12.	Менее 6 верных определений, без указания источников	6-8 верно данных определений с указанием источников	9-10 верно данных определений с указанием источников	11-12 верно данных определений с указанием источников

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Оценка сформированности навыков проектирования с использованием современного проектного инструментария в области копирайтинга и SEO.

<u>Пример индивидуального задания (творческого проекта):</u> Создать контент для главной страницы сайта (тематика сайта выбирается самостоятельно). Отчет: устная презентация.

Шкала и критерии оценивания

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Четкость струк-	Нет связи между	Связь между	Прослеживает-	Прослеживается

туры проекта (проблема – задача – цели – оценка эффекта проекта)	целями и проблемой, целями и предполагаемым анализом эффективности.	проблемой и целью есть, но оценить эффективность не представляется возможным исходя из сформулированной задачи	ся четкая связь между проблемой в выбранной области и целями проекта, однако цель можно было сформулировать иначе, чтобы облегчить проверку эффективности	четкая связь между проблемой в выбранной области и целями проекта, который можно оценить на эффективность исходя из сформулированной цели проекта
Оригинальность названия, контента (исследования проблемы в выбранной области, постановки целей, выбора коммуникативной стратегии и технологии реализации проекта и оценки эффективности)	Отсутствие оригинальности на всех уровнях - от выявления проблемы до оценки эффективности.	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне (хотя бы на одном уровне системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне (хотя бы на двух уровнях системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на всех уровнях системы RACE: (проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).

Пример заданий для тестирования

УК*

Тестовые задания

1. Вы – SEO специалист компании, предоставляющей услуги бронирования отелей и гостиниц более чем в 20 странах мира. В последние 48 часов получить доступ к страницам сайта стало затруднительно: сайт открывается не с первой попытки, периодически открывается "белый экран", либо сообщение "Ошибка 502 Bad Gateway". Отчёт антивирус не выявил вирусов, либо взломанного контента. Продажи компании падают, и руководство ставит перед вами задачу немедленно установить причину такой ситуации. Что следует проверить прежде всего?

+ Логи сервера (раздел "Access") на предмет большого числа get-запросов с одного ip-адреса в течение короткого промежутка времени, например, 20 запросов в течение 1 секунды.

– Логи сервера (раздел "Error") на предмет ошибок в настройках файла-конфигурации .htaccess.

– Проверить объем памяти (командой top на предмет выдачи ошибки OOM (out of memory) и лимиты на php-cgi процессы.

– Логи здесь совершенно ни при чём, всё дело в применении неправильных "чёрных" методик SEO, которые привели к тому, что сайт попал под санкции поисковой системы и был пессимизирован.

2. Вы — интернет-маркетолог в магазине спортивных товаров, и перед вами стоит задача организации продаж через недавно созданный интернет-магазин. На первом этапе необходимо утвердить семантическое ядро. Подрядчик подготовил вам 3 варианта метатега title согласно семантики для посадочной страницы. Какой вариант наиболее предпочтительный. (География продаж — г. Самара).

– Магазин для спортсменов - приходите, меряйте, носите, ставьте рекорды
+ Купить спортивные товары в Самаре: цены, отзывы, продажа
– Спортивные товары из лучшего интернет-магазина в Самаре
– Новый магазин, где есть всё для спорта!

3. Что важнее с точки зрения повышения видимости сайта в поисковом продвижении — внутренние факторы ранжирования (on page), или внешнее продвижение (off page)?

– Внутренние факторы.
– Внешние факторы, ссылочная масса.
+ С точки зрения оптимизации данное деление условно и оба фактора равнозначны.
– С точки зрение оптимизации — тартегированная реклама и ремаркетинг (off page)

4. Перед вами стоит задача проработки лидогенерации интернет-магазина зоотоваров, в частности повышения роста % заказов от общего числа посещений. Вы провели анализ микроконверсий и установили, что согласно данным отчёта "Карта поведения" 93% сеансов прерывается на странице оформления заказа. Что следует сделать прежде всего?

– Удалить/отключить возможность покупок онлайн на время "расследования".
+ Проверить корректность работы функционала оформления заказа.
– Проверить наличие товаров на складе и актуальность изображений зоотоваров.
– Проверить корректность работы функционала сортировки зоотоваров на страницах категорий.

5. Перед вами стоит задача распределить бюджет на поисковый маркетинг, согласно целесообразности. Компания реализует сезонные товары, и сезон начинается через 7 мес. Уровень конкуренции в нише — средний. Соотношение распределения бюджета между SEO и PPC:

– 1й месяц: 70/30; 2й месяц: 70/30; 3й месяц: 35/65; 4й месяц: 40/60; 5й месяц: 70/30; 6й месяц: 70/30; 7й месяц: 50/50.
– 1й месяц: 50/50; 2й месяц: 20/80; 3й месяц: 40/60; 4й месяц: 40/60; 5й месяц: 35/65; 6й месяц: 50/50; 7й месяц: 70/30.
– 1й месяц: 50/50; 2й месяц: 50/50; 3й месяц: 50/50; 4й месяц: 50/50; 5й месяц: 50/50; 6й месяц: 50/50; 7й месяц: 50/50.
+ 1й месяц: 100/0; 2й месяц: 100/0; 3й месяц: 100/0; 4й месяц: 95/5; 5й месяц: 90/10; 6й месяц: 50/50; 7й месяц: 10/90.

6. Вы — интернет-маркетолог компании производителя электрофурнитуры. Компания-подрядчик "А" по SEO и PPC провела рекламную кампанию в Google AdWords и согласно данным в управляющем аккаунте AdWords за август было 15241 переходов на сайт по поисковой рекламе. Параллельно в течение 3 дней действовала реклама акции, ранее настроенная подрядчиком "Б". Также подрядчиком "А" был предоставлен отчёт за август, в котором согласно данным об источниках была следующая картина о каналах:

	Default Channel Grouping	Источники трафика			Действия		
		Сеансы	Новые сеансы, %	Новые пользователи	Показатель отказов	Страниц/сеанс	Сред. длительность сеанса
		163 033 % от общего количества: 100,00 % (163 033)	50,44 % Средний показатель для представления: 50,18 % (0,52 %)	82 235 % от общего количества: 100,52 % (81 810)	28,51 % Средний показатель для представления: 28,51 % (0,00 %)	3,26 Средний показатель для представления: 3,26 (0,00 %)	00:16:13 Средний показатель для представления: 00:16:13 (0,00 %)
	1. Referral	**81 860** (50,21 %)	37,01 %	30 299 (36,84 %)	27,42 %	3,44	00:18:09
	2. Organic Search	**53 649** (32,91 %)	61,78 %	33 144 (40,30 %)	28,52 %	3,09	00:13:59
	3. Direct	**17 977** (11,03 %)	76,70 %	13 789 (16,77 %)	32,85 %	3,03	00:15:28
	4. Other Advertising	**5 049** (3,10 %)	54,84 %	2 769 (3,37 %)	28,01 %	3,04	00:12:54
	5. Affiliates	**1 801** (1,10 %)	52,36 %	943 (1,15 %)	28,76 %	2,77	00:12:46
	6. Social	**1 051** (0,64 %)	58,04 %	610 (0,74 %)	38,73 %	2,85	00:10:08
	7. Email	**779** (0,48 %)	25,29 %	197 (0,24 %)	14,76 %	4,26	00:23:23
	8. (Other)	**497** (0,30 %)	53,72 %	267 (0,32 %)	45,67 %	2,65	00:13:15
	9. Bing	**267** (0,16 %)	61,80 %	165 (0,20 %)	29,96 %	3,32	00:12:11
	10. Paid Search	**103** (0,06 %)	50,49 %	52 (0,06 %)	58,25 %	1,90	00:08:18

– Подрядчик "А" не проводил рекламной кампании, и его работники присвоил всё деньги себе.
– Не установлен код Google Analytics на анализируемом сайте.
– Установлена связь между Google AdWords и Google Analytics и все переходы по контекстной рекламе записываются в канал Organic.
+ Не установлена связь Google AdWords и Google Analytics.

7. Укажите оптимальную тошноту текста для технического задания SEO-копирайтеру.

+ 4-8%
– 0%, разумеется!
– 1-4%
– 8-15%
– 0-1%

8. Вы – недавно вступивший в должность интернет-маркетолог в медицинской клинике. Продвигать сайт медцентра вы решили самостоятельно без привлечения подрядчиков, предварительно собрав их предложения и состав работ, на основе чего сформировали виденье о необходимых действиях. После недели работ, включавших только сбор семантики и проверку позиций конкурентов, вы обнаружили, что позиции ключевых запросов сайта вашей компании на вашем компьютере по большей части находятся в ТОП-5 выдачи Google. При попытке поделиться радостью с руководством и похвастаться перед коллегами произошёл казус – по заявленным позициям на их устройствах сайт медцентра находится по большей части на 7-8 странице выдачи. Что пошло не так?

– На их компьютерах установлен браузер Safari.
– В браузере вашего компьютере установлено расширение cleanserp, позволяющее анализировать SERP Google.
+ Высокие позиции часто посещаемого сайта в вашем браузере — результат персонализированной выдачи.
– Высокие позиции часто посещаемого сайта в вашем браузере — результат брендовых запросов проводимой PPC-кампании.

ПК*

Тестовые задания

1. Укажите ТОП-3 поисковых машин в мире.

Ответы:

– Google, Yandex, Bing (+Yahoo)

– Google, Bing (+Yahoo), Рамблер

+ Google, Baidu, Bing (+Yahoo)

– Google, Yandex, Поиск@Mail.ru

2. Создание интересного контента, с целью получения максимального количества ссылок на материал — это...

– Копирайтинг.

– Линкбилдинг.

+ Линкбейтинг.

– Рерайтинг.

3. <link rel="canonical" href="http://адрес страницы"/> — это...

– Атрибут, с помощью которого можно сообщить пользователю сайта о канонизации URL-адреса.

– Атрибут, с помощью которого можно указать поисковому боту версию URL-адреса для страницы с менее высоким приоритетом.

– Атрибут, с помощью которого можно указать поисковому боту закрытые от индексации версии URL-адреса для страницы.

+ Атрибут, с помощью которого можно указать поисковому боту предпочитаемую версию URL-адреса для страницы.

4. В чём принципиальное отличие локальной схемы перелинковки "звёздочка" от схемы "кольцо"?

+ В схеме "звёздочка" все страницы ссылаются друг на друга, а в кольце - все на одну или несколько.

– В схеме "звёздочка" все страницы ссылаются на одну или несколько, а в кольце - все друг на друга.

– В схеме "звёздочка" одна страница ресурса ссылается на 2 других, которые ссылаются ещё на 5. В итоге эти 4 страницы ссылаются на самую первую страницу, а в кольце - все друг на друга.

– В схеме "звёздочка" вложенные по иерархии страницы ресурса ссылается на более высокоиерархические, которые ссылаются ещё на более высокоиерархические. В итоге все эти страницы ссылаются на самую первую страницу, а в кольце - все друг на друга.

5. Какой тип сайтов можно использовать, чтобы вытеснить конкурентов из ТОП-10?

– Площадки, с продающимися на бирже ссылками.

+ Сайты-сателлиты.

– Субдомены.

– Сайты ассесоров и промо-сайты лендинги.

6. TTFB – это...

– метрика, которая показывает время до получения первого байта (сетевого пакета) веб-сервера после отправки запроса в базу данных. Измерение включает запрос SSL+TTS, время подключения к файлу кэширования.

+ метрика, которая показывает время до получения первого байта (сетевого пакета) веб-страницы после отправки запроса со стороны клиента. Измерение включает запрос DNS, время подключения к серверу и время ожидания обработанного запроса (обработка, перепаковка, отправка страницы).

– метрика, которая показывает процент ключевых запросов с CTR выше 30%. Анализ данного показателя проводится в разделе "Анализ поисковых запросов" в Search консоле веб-мастеров Google.
– конфигурация настройки веб-сервера Apache, наиболее оптимальная для SEO оптимизации и продвижения сайтов на таких CMS как WordPress, OpenCart и ModX. В виду популярности данных CMS конфигурация Apache TTFB является отраслевым стандартом среди SEO оптимизаторов.

7. Выберите, что обязательно должно присутствовать в пресс-релизе?

+ контактные данные распространителя пресс-релиза
– фамилии автора, составившего его
– оценочная лексика
– метафорический заголовок

8. LSI-копирайтинг это… :

+ Создание текста, максимально релевантного ключевым запросам в материале
– LSI-копирайтинг это вид SEO-копирайтинга, с продающими элементами (Leader Sales In)
– Написание текста с помощью LSI-программ Google
– Внутренняя перелинковка

9. Выберите те типы вхождений, которых **нет** в SEO-копирайтинге:

+ ложное, фразеологическое, систематологическое
– морфологическое, фразеологическое, разбавленное
– морфологическое, ложное, систематологическое
– морфологическое, разбавленное

10. Сколько тегов H1 можно использовать в SEO-тексте?

+ Один раз
– Не более трёх раз
– Столько же, сколько раз было использовано прямое вхождение ключевого запроса
– В каждом абзаце

11. Возможно ли понижение выдачи SEO-текста из-за орфографических ошибок?

– Нет, пока еще ПС не научились распознавать орфографические ошибки
+ Да
– Нет, поисковые системы находят нужный контент вне зависимости от правильности написания отдельных слов
– Зависит от используемой конкретным пользователем поисковой системы

12. Нужно ли использовать ключевой запрос в первых предложениях SEO-текста?

+ Да, желательно использовать прямое вхождение с ключевым запросом в первых 100 словах текста
– Нет, ключевые запросы лучше начать употреблять только ближе к середине текста
– Нет, ключевые запросы лучше употреблять во второй половине текста, предварительно подведя к этому внимание читателя
– Текст должен быть максимально насыщен ключевым запросом

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала

УК*

Вопросы устного опроса

1. История продвижения коммерческих проектов в Интернете.

2. Междисциплинарный характер копирайтинга и SEO- копирайтинга
3. SEO-копирайтинг в структуре современной рекламы.
4. Профессиональные задачи копирайтеров.
5. Особенности личности копирайтера.
6. Речевые стратегии в копирайтинге.
7. Стереотипные маркеры гендера в рекламном тексте.
8. Интернет-магазин и его продвижение.
9. Потенциал интернет-рекламы и ее доля на рынке рекламы.
10. Подбор социальных сетей для коммерческого проекта.
11. Цели, мотивы, потребности и их отражение в рекламном тексте на сайте компании.
12. Задачи рекламного текста в Интернете.
13. Ономастика и нейминг в Интернете.
14. Продвижение коммерческого проекта в социальных сетях.
15. Структура рекламной статьи в Интернете.
16. Критерии оценки рекламной статьи в Интернете.
17. Концепты копирайтинга как основы моделирования рекламных текстов.
18. Категория внимания как объект копирайтинга.
19. Три измерения рекламного текста: синтаксис, семантика, прагматика.

Шкала и критерии оценивания

критерий	не зачтено	зачтено		
Участие в дискуссии или дебатах с опорой на изученную литературу по вопросу. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован, но обращение к литературе поверхностное. Участие в дискуссии формальное (согласие или несогласие с высказанными точками зрения, без уточнения своей позиции), фактический материал и терминология присутствуют, но возможны ошибки в понимании объема понятия	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с обращением к литературе, но не во всех случаях, участие в дискуссии сопровождается полными высказываниями позиции, факты и термины используются, ошибки не принципиальны для понимания	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии Демонстрирует знание фактического материала и терминологии без ошибок.
Использование примеров из кейсов успешных PR-кампаний, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ответы не иллюстрируются примерами из кейсов, разобранных на лекциях или найденных самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов только из материала лекций	Ответы иллюстрируются примерами кейсов из лекций и найденными самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов из лекций и найденными самостоятельно.

ПК*

Вопросы устного опроса

1. Оптимальная структура сайта-визитки.

2. Виды сайтов.
3. Подбор лексики к рекламным текстам в Интернете.
4. Размещение рекламы на сторонних сайтах.
5. Способы минимизации текста.
6. Сочетание текстовых и графических модулей на сайте компании.
7. Особенности текста в Интернете.
8. Текст для баннерной рекламы.
9. Текст для контекстной рекламы.
10. Поисковая оптимизация интернет-проектов.
11. Реклама в Интернете и ее психологическое воздействие на потребителя.
12. Правила подбора ключевых слов.
13. Составление контента сайта.
14. Пуф-реклама и ее уместное использование в интернет-продвижении.
15. Что в тексте на сайте компании можно набирать заглавными буквами?
16. Заголовок и его значение для «продающих текстов»
17. Требования к ключевым словам.
18. Таргетирование при заказе рекламы в Интернете.
19. Императив и его использование в рекламных и PR-текстах на сайте компании.
20. В чем заключается эффективность императива-вопроса в интернет-рекламе?

Шкала и критерии оценивания

критерий	не зачтено	зачтено		
Участие в дискуссии или дебатах с опорой на изученную литературу по вопросу. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован, но обращение к литературе поверхностное. Участие в дискуссии формальное (согласие или несогласие с высказанными точками зрения, без уточнения своей позиции), фактический материал и терминология присутствуют, но возможны ошибки в понимании объема понятия	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с обращением к литературе, но не во всех случаях, участие в дискуссии сопровождается полными высказываниями позиции, факты и термины используются, ошибки не принципиальны для понимания	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии Демонстрирует знание фактического материала и терминологии без ошибок.
Использование примеров из кейсов успешных PR-кампаний, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ответы не иллюстрируются примерами из кейсов, разобранных на лекциях или найденных самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов только из материала лекций	Ответы иллюстрируются примерами кейсов из лекций и найденными самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов из лекций и найденными самостоятельно.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. На зачете оценивается работа обучающихся в течение семестра: целостность системы знаний, глубина и прочность усвоения полученных теоретических знаний, развитие творческого мышления, навыки самостоятельной работы, умение применять полученные знания к решению практических задач.

В Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Основы копирайтинга и
SEO-оптимизации текстов"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ КРЕАТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.17
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции:** Тема 1. Теоретические основы изучения креативного менеджмента. Становление креативного менеджмента в России и зарубежом. Тема 2. Особенности формирования креативного менеджмента в современной организации. Тема 3.Современные технологии креативного менеджмента. Тема 4.Организация принятия решений в условиях креативного менеджмента. **Практические занятия:** Тема 1. Теоретические основы изучения креативного менеджмента. Становление креативного менеджмента в России и зарубежом. Тема 2. Особенности формирования креативного менеджмента в современной организации. Тема 3.Современные технологии креативного менеджмента. Тема 4.Организация принятия решений в условиях креативного менеджмента. **Самостоятельная работа:** Менеджер креативного типа. Развитие креативного мышления в проектной деятельности. Роль метода проектов в развитии креативности сотрудников организации. Проектная деятельность как форма развития творческих способностей сотрудников.	Практические задания, тестирование, подготовка реферата, эссе	Тестирование
УК*	УК**	**Лекции:** Тема 3.Современные технологии креативного менеджмента. Тема 5. Креативность в проектной деятельности. **Практические занятия:** Тема 3.Современные технологии креативного менеджмента. Тема 5. Креативность в проектной деятельности. **Самостоятельная работа:** Практика реализации креативного менеджмента. Методы интеграции в креативном менеджменте. Формирование личностных позиций в условиях креативного менеджмента Требования к эффективным управленческим решениям.	Практические задания, тестирование, подготовка реферата, эссе	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1.Современные проблемы креативного и эвристического менеджмента.
2.Роль креативного менеджмента в развитии творческого потенциала личности.
3.Сущность и значение креативного образования.
4.Творчество и творческие способности человека.
5.Формы творческого процесса
6.Креативность в рекламе.
7.Человеческий капитал.
8.Креативность личности: сущность и факторы развития.
9.Квалификационный потенциал человека как часть трудового потенциала.
10.Психофизиологический потенциал человека как часть трудового потенциала;
11.Творческий потенциал: человека как часть трудового потенциала.
12.Коммуникативный потенциал человека как часть трудового потенциала.
13.Нравственный потенциал: ценностно-мотивационная сфера.
14.Лидерский потенциал человека как часть трудового потенциала.
15.Развитие креативности личности.
16.Роль профессионального образования в становлении креативного менеджера.
17.Мышление и его значение деятельности человека.
18.Типы человеческого мышления.
19.Технократическое мышление.
20.Интуитивное мышление.
21.Образное мышление.
22.Творческое мышление.
23.Научное мышление.
24.Роль управленческих решений в системе менеджмента.
25.Роль стратегических решений в деятельности предприятий.
26.Методы оценки идей в креативном менеджменте.
27.Техники мышления, используемые в креативном менеджменте.
28.Дедукция и индукция как техники мышления.
29.Роль оперативного мышления в решении практических задач.
30.Оперативное мышление в деятельности менеджера.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Примерный перечень тем эссе

1. Организация позитивной динамики для развития креативного мышления персонала отдельных подразделений.
2.Методы исследования и проектирования в креативном менеджменте .
3.Раскрытие сущности понятия «дивергенция», его использование в креативном менеджменте.
4.Раскрытие понятия «конвергенция», его применение в креативном менеджменте.
5.Организация «режима» мышления в креативном менеджменте.
6.Инновационные технологии формирования творческой активности.
7.Способы организации исследовательской деятельности персонал.
8.Методы активизации поиска и решения творческих задач в организации.
9.Роль конфликтных ситуаций в становлении креативного менеджмента.
10. Роль руководителей в повышении творческой активности деятельности групп.
11.Характеристика основных показателей единства членов группы: интеллектуальное единство, эмоциональное единство, стрессоустойчивость и т.д.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соответствие текста эссе заявленной теме. Выраженность авторской позиции по теме. Аргументация основных утверждений и выводов. Корректность цитирования и ссылок на первоисточники. Логичность, связность, деловой стиль.	Текст соответствует заявленной теме (тема раскрыта). Сформулирована авторская позиция. Основные положения и выводы аргументированы. Цитирование, ссылки на источники корректны. Рассуждения опираются на реальную практику.	Тема не раскрыта. Авторская позиция не выражена, выводы бездоказательны. Имеются признаки копирования сторонних работ

Пример практического задания

Пример практического задания.
Деловая игра «Менеджер ли я?»

Цель: научить самоанализу, дать оценку своей" пригодности к избираемой профессии.

Правила игры

Игра проводится со всей аудиторией.

В течение 5-10 минут участники записывают на листе бумаги в двух колонках, какие качества должен иметь человек, выбирающий себе профессию менеджера, и какие качества ему мешают (9-10 пунктов).

После этого надо определить степень важности каждого из качеств. Для этого их нужно разбить по номерам, присваивая наиболее важному качеству номер 1, и т.д. Также следует поступить и с отрицательными качествами.

Затем эти листы сдаются жюри.

Ведущий раздает всем участникам новые листы, где определение необходимых качеств для менеджера проведено профессионалами в этой области (см. приложение).

Участники могут сравнить свой взгляд на проблему с профессиональным. Затем уже в этих листах они должны оценить ранг данных качеств, проставив порядковые номера.

После этого листы сдаются жюри. Данные по обоим заданиям обрабатываются. Их результаты затем обсуждаются в аудитории.

Приложение

Сильные стороны менеджера	Слабые стороны менеджера
Способность управлять собой Разумные личные цели Навык решать проблемы Изобретательность и тяга к новизне Высокая способность влиять на окружающих Способность	Неумение управлять собой Неясные личные цели Недостаточность навыка решать проблемы Недостаток творческого подхода Неумение влиять на

руководить Умение обучать Способность формировать эффективные рабочие группы	людей и обучать их Низкая способность формировать коллектив

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области, демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, формирует выводы по предложенной задаче.	Соблюдены все требования к практическому заданию: проведен анализ, полученные аргументированные варианты решения поставленной задачи.	Отсутствие умений использовать теоретические основы предметной области; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося решить поставленную задачу.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: основы креативного менеджмента;
Уметь: применять инструментарий креативного менеджмента при разработке и реализации эффективных управленческих решений.
Владеть: методами эффективного управления современным предприятием.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Предпосылки появления и отличительные особенности креативного менеджмента
2. Креативный менеджмент как творческое управление предприятием.
3. Креативный менеджмент как управление творческим мышлением персонала
4. Понятие и типы мышления.
5. Стратегии мышления
6. Основные аспекты стратегического мышления.
7. Эффективность мышления.
8. Сущность, особенности стратегических решений и их роль в деятельности предприятия.
9. Технология принятия стратегического решения.
10. Основные техники мышления
11. Техники разрушения и устранения ошибок.
12. Особенности оперативного мышления.
13. Последовательность оперативного мышления.
14. Оперативные образы.
15. Понятие и принципы формирования коллективного интеллекта.
16. Позиции участников в группе.
17. Организация групповой мыслительной работы.
18. Последовательность рациональных мыслительных процессов при проведении исследования.
19. Стимулирование коллективного творческого процесса.
20. Понятие малой социальной группы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Вы пришли в компанию по объявлению: «Крупной известной компании, лидеру отрасли, требуются инициативные и креативные сотрудники, опыт работы не обязателен». Вы входите в большое, солидно обставленное, но давно не ремонтированное помещение, где вас встречает строгий и официальный начальник отдела кадров в возрасте около 60 лет. Из разговора вы понимаете, что сейчас компания испытывает трудности, связанные с влиянием кризиса и усилением конкуренции, ваша цель — расширить сферу сбыта компании, причем очевидно, что вам придется часто выезжать в область. Менеджер подчеркивает, что в первый год работы вы должны зарекомендовать себя, и поэтому ваша зарплата будет минимальной. В дальнейшем оплата будет возрастать, причем пропорционально времени работы. Начальник отдела с гордостью сообщает, что большинство сотрудников компании работают в ней с момента ее основания в 1992 году. График работы с 09:00 до 18:00. Особо указывается, что в компании ежедневно проводятся планерки у генерального директора в 18:00, на которых каждый сотрудник отчитывается в том, что сделано за день. Пропуск такой планерки карается штрафом, неоднократный пропуск — увольнением. В 09:00 ежедневно аналогичные совещания проводят начальники отделов, на них каждому сотруднику дается конкретное задание на день, которое он должен выполнить.

1. Можно ли эту компанию назвать проектно-ориентированной? Основанной на командной работе?
2. Соответствует ли истине объявление о найме сотрудников? Этой компании действительно нужны креативные и инициативные сотрудники?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение применять инструментарий креативного менеджмента при разработке и реализации эффективных управленческих решений; достаточные знания явно демонстрирующие умение применять инструментарий креативного менеджмента при разработке и реализации эффективных управленческих решений.	Отсутствие применять инструментарий креативного менеджмента при разработке и реализации эффективных управленческих решений; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося применять инструментарий креативного менеджмента при разработке и реализации эффективных управленческих решений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Предложите проект развития организации (организация выбирается студентами самостоятельно). Для данного проекта сформируйте самостоятельно команду из 4–7 человек. Определите ее цель. Распределите роли в своей команде и осуществите распределение функций в созданной команде проекта. При распределении ролей в проекте следует основываться на ваших личных представлениях о темпераменте и типе мышления других участников. Результаты представить в виде матрицы РАЗУ.

Роль	Типичные действия, характерные для этой роли	Подходящий темперамент	Подходящий стиль мышления
Аналитик	Воспринимает только отдельные аспекты проблемы или вопроса, но создает детальное представление о данном аспекте	Меланхолик	Аналитик
Оптимист	Видит в предлагаемом решении положительные стороны, открывающиеся перспективы и возможности, но склонен к поспешности и излишнему риску	Холерик или сангвиник	Идеалист или романтик
Пессимист	Видит проблемы и сложности в любом предлагаемом решении, определяет скрытые угрозы, но склонен к заниженной оценке перспектив, слишком осторожен	Меланхолик	Реалист
Критик	Выдвигает обвинения и аргументы за или против любого принимаемого решения	Меланхолик или холерик	Прагматик или реалист
Реалист	Осуществляет обработку данных оптимиста и пессимиста, создает общую оценку угроз и перспектив, оценивает риск	Сангвиник или флегматик	Прагматик или реалист
Защитник	Отстаивает принимаемые решения, предлагает аргументы в его пользу, отклоняет выдвинутые обвинения	Сангвиник или холерик	Идеалист или романтик
Судья	Рассматривает аргументы критика, защитника, определяет, как компенсировать недостатки решения, принимает решение	Сангвиник или флегматик	Генератор идей или реалист
Футуролог	Прогнозирует будущее, определяет возможные последствия и результаты решений	Холерик	Идеалист
Системный аналитик	Обеспечивает взаимосвязь и координацию действий интегратора и аналитика	Флегматик	Генератор идей или синтезатор

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

полученные знания и умения при решении различного уровня сложности практических заданий.		

УК*

Знать: структуру креативного процесса;

Уметь: продуцировать новые идеи, находить нестандартные решения проблемных задач;

Владеть: навыками применения универсальных приемов возникших проблем.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1.Индивидуальный и коллективный творческий процесс.
2. Креативное мышление как объект управления.
3. Техника построения команд на основе сбалансированности ролей.
4. Системное управление креативностью (system managing creativity).
5.Схема эффективного мышления.
6.Требования к эффективным решениям проблем.
7. Анализ и прогноз развития проблемной ситуации.
8.Генерирующее мышление как основа выработки альтернатив.
9. Оценка вариантов решений, выбор оптимального (рационального) решения.
10. Организация выполнения и реализация решения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

1. Подумайте об окружающем Вас мире, об окружающих обстоятельствах – дома, на улице, в транспорте, в университете, в магазинах и т.д. Составьте как можно более длинный список того, что Вас раздражает. Постарайтесь сделать свои раздражители конкретными, например: картина, которая висит косо; выгоревшая реклама в витрине магазина; кот, приносящий в дом грязь на лапах и т. д. (10 мин.). Сосредоточьтесь на тех проблемах, которые имеют для Вас реальную важность, но не слишком сложны и болезненны.

Посмотрите на свой список и подумайте, какие из этих раздражителей могут послужить искрой для изобретения чего-либо нового. Предложите вещи, действия, услуги, которые могли бы устранить это раздражитель. Даже если Вы изобретете вещи, которые уже существуют, не страшно. Возможно, Вы найдете несколько идей новых изделий, к которым можно стремиться.

Для удобства оформите работу в виде таблицы. Первая колонка – раздражители, вторая – средства их преодоления.

Из сгенерированных идей выберите одну, которая на Ваш взгляд, обладает некоторым

потенциалом, и подумайте над ней более основательно. Посмотрим, насколько далеко Вы сможете продвинуться в решении этой проблемы.

Для удобства оформите работу в виде таблицы. Первая колонка – раздражители, вторая – средства их преодоления.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение продуцировать новые идеи, находить нестандартные решения проблемных задач; достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося продуцировать новые идеи, находить нестандартные решения проблемных задач.	Отсутствие умений продуцировать новые идеи, находить нестандартные решения проблемных задач; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося продуцировать новые идеи, находить нестандартные решения проблемных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Выберите ситуацию, к которой вы имеете большой личный интерес (например, как получить отличную оценку по курсу Х или как получить повышение по работе). Необходимо подготовить стратегическое решение по решению данной проблемы.

1. Составьте Вашу индивидуальную модель реальной ситуации (МРС), то есть опишите ситуацию так, как она существует:
- перечислите наиболее значимые обстоятельства ситуации;
- определите роли участников проблемной ситуации; выявить и проанализировать связи между участниками ситуации;
- установите территориальные, организационные, временные, границы ситуации.
2. Опишите целевую ситуацию, то есть такую, какой Вы (или участники данной ситуации) её хотели бы видеть.
3. Определите «силовые поля ситуации:
- определите все силы «За», то есть те факторы, которые на данный момент помогают перевести ситуацию в желательное состояние;
- определите силы «Против», то есть те факторы, которые на данный момент удерживают ситуацию от перевода её в желательное состояние.

Нужно постараться «выжать из себя» всё для определения действующих сил. Перечислите их все без исключения.

4. Определите состояние выявленных силовых полей как слабое, среднее или сильное.
5. Выявите основные факторы ситуации, на которые можно повлиять и на которые нельзя повлиять – «проблемные точки» (отметьте их на своих схемах).
6. На основе выявленных «проблемных точек» сформулируйте проблему, требующая разрешения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности практических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

Пример теста

ПК*

1) Определение понятия креативности:
а) способность генерации нового знания путем дедуктивного расширения и трансформации видения реальности;
б) способность генерации нового знания путем недедуктивного расширения и трансформации видения реальности;
в) способность генерации нового знания путем дедуктивного расширения и трансформации представления реальности.
2) Определение понятия системно-креативного менеджмента:
а) менеджмент, использующий технологии креативного мышления и управления;
б) менеджмент, ориентированный на на креативный результат;
в) управление креативностью;
г) творческий стиль управления;
д) менеджмент, использующий системный подход.
3) Сверхцель системно-креативного менеджмента:
а) креативное решение управленческих проблем;
б) креативное достижение целей;
в) воспроизводство креативной управляемости;
г) креативное решение управленческих проблем и достижение целей;
д) расширенное воспроизводство креативности;
е) воспроизводство управляемости креативностью.
4) Классификация стереотипов:
а) мегастеры, макростеры, микростеры;
б) микростеры, мезостеры, макростеры;
в) эндлстеры, мезостеры, экростеры;
г) внтренние, внешние.
5) Характеристики нелинейного мышления:
а) системность, парадоксальность, дивергентность, открытость (полилогичность);
б) системность, логичность, дивергентность, открытость (полилогичность);
в) системность, парадоксальность, конвергентность, открытость (полилогичность);
г) комплексность, парадоксальность, дивергентность, открытость (полилогичность).
6) Сотрудник выполняет свою работу не очень хорошо при наличии у него достаточных навыков, потому что:
а) недостаточно контроля;
б) недостаточно четко составлены должностные инструкции;
в) он недостаточно мотивирован и ориентирован на результат;
г) ему не предоставили достаточных ресурсов или он чем-то недоволен.
7) Какие техники мышления относится к созидательным техникам креативного менеджмента:
а) дедукция;
б) рефлексия;
в) приведение к абсурду;
г) отрицание.
8) Какие техники относятся к разрушительным техникам креативного менеджмента?
а)индукция;
б) проблематизация;
в) дедукция;
г) инверсия.

9) Какая стратегия относится к стратегиям мышления?
а)случайный перебор;
б)глубокое проникновение;
в) стратегия дифференцирования;
г)стратегия интегрированного роста.
10) Какой метод мышления состоит в соединении, агрегировании отдельных частей в единое целое?
а) дедукция;
б)индукция;
в) сведение;
г) синтез.

УК*

1) Решения принимаются теми, кто:
а) имеет большую, чем у других, власть
б) уполномочен по должности
в) более компетентен в вопросе
г) стремится принять на себя ответственность
2) Ресурсы распределяются, исходя из:
а) единоличного решения руководителя
б) существующих правил и процедур
в) интересов дела
г) удобства исполнителей работы
3) Хороший сотрудник - это:
а) исполнительный, дисциплинированный
б) четко выполняющий свои обязанности
в) инициативный, мотивированный на результат
г) лояльный, приятный в общении
4) Поощрения и наказания определяются, исходя из:
а) решения руководителя
б) существующей описанной системы мотивации и внутреннего распорядка
в) специфики ситуации и типа личности сотрудника
г) интересов персонала
5) Хороший коллектив - это:
а) дисциплинированный
б) хорошо структурированный и профессиональный
в) профессиональный, с атмосферой взаимопомощи и поддержки
г) дружный, веселый
6) Успеха добиваются люди:
а) хорошо понимающие установки руководства
б) четко выполняющие свои обязанности и соответствующие корпоративным установкам
в) мотивированные и развивающиеся
г) коммуникабельные, имеющие хорошие отношения со всеми
7) Сотрудник выполняет свою работу не очень хорошо при наличии у него достаточных навыков, потому что:
а) недостаточно контроля
б) недостаточно четко составлены должностные инструкции
в) он недостаточно мотивирован и ориентирован на результат
г) ему не предоставили достаточных ресурсов или он чем-то недоволен
8) Хороший руководитель:
а) решительный, авторитарный, пользуется большим влиянием
б) четко ставящий задачи в рамках целей более высокого уровня
в) умеющий мотивировать и развивать людей и бизнес

г) создающий позитивную атмосферу в коллективе.
9)Деятельность, связанная с решением творческих исследовательских задач, с заранее неизвестным результатом и предполагающая наличие основных этапов - это...?
а) исследовательская деятельность;
б) научная деятельность;
в) проектная работа;
г) познавательная деятельность.
10) Научное и практическое обоснование определения целей, выявление задач, сроков, темпов, пропорций развития того или иного явления, его реализация, называется ...
а) прогнозирование;
б) оценкой;
в) планирование;
г) консультированием.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

ПК*

1) Определение понятия креативности:
а) способность генерации нового знания путем дедуктивного расширения и трансформации видения реальности;
б) способность генерации нового знания путем недедуктивного расширения и трансформации видения реальности;
в) способность генерации нового знания путем дедуктивного расширения и трансформации представления реальности.
2) Определение понятия системно-креативного менеджмента:
а) менеджмент, использующий технологии креативного мышления и управления;
б) менеджмент, ориентированный на на креативный результат;
в) управление креативностью;
г) творческий стиль управления;
д) менеджмент, использующий системный подход.
3) Сверхцель системно-креативного менеджмента:
а) креативное решение управленческих проблем;
б) креативное достижение целей;
в) воспроизводство креативной управляемости;
г) креативное решение управленческих проблем и достижение целей;
д) расширенное воспроизводство креативности;

е) воспроизводство управляемости креативностью.
4) Классификация стереотипов:
а) мегастеры, макростеры, микростеры;
б) микростеры, мезостеры, макростеры;
в) эндлстеры, мезостеры, экростеры;
г) внтренние, внешние.
5) Характеристики нелинейного мышления:
а) системность, парадоксальность, дивергентность, открытость (полилогичность);
б) системность, логичность, дивергентность, открытость (полилогичность);
в) системность, парадоксальность, конвергентность, открытость (полилогичность);
г) комплексность, парадоксальность, дивергентность, открытость (полилогичность).
6) Сотрудник выполняет свою работу не очень хорошо при наличии у него достаточных навыков, потому что:
а) недостаточно контроля;
б) недостаточно четко составлены должностные инструкции;
в) он недостаточно мотивирован и ориентирован на результат;
г) ему не предоставили достаточных ресурсов или он чем-то недоволен.
7) Какие техники мышления относится к созидательным техникам креативного менеджмента:
а) дедукция;
б) рефлексия;
в) приведение к абсурду;
г) отрицание.
8) Какие техники относятся к разрушительным техникам креативного менеджмента?
а)индукция;
б) проблематизация;
в) дедукция;
г) инверсия.
9) Какая стратегия относится к стратегиям мышления?
а)случайный перебор;
б)глубокое проникновение;
в) стратегия дифференцирования;
г)стратегия интегрированного роста.
10) Какой метод мышления состоит в соединении, агрегировании отдельных частей в единое целое?
а) дедукция;
б)индукция;
в) сведение;
г) синтез.

УК*

1) Решения принимаются теми, кто:
а) имеет большую, чем у других, власть
б) уполномочен по должности
в) более компетентен в вопросе
г) стремится принять на себя ответственность
2) Ресурсы распределяются, исходя из:
а) единоличного решения руководителя
б) существующих правил и процедур
в) интересов дела
г) удобства исполнителей работы
3) Хороший сотрудник - это:
а) исполнительный, дисциплинированный

б) четко выполняющий свои обязанности
в) инициативный, мотивированный на результат
г) лояльный, приятный в общении
4) Поощрения и наказания определяются, исходя из:
а) решения руководителя
б) существующей описанной системы мотивации и внутреннего распорядка
в) специфики ситуации и типа личности сотрудника
г) интересов персонала
5) Хороший коллектив - это:
а) дисциплинированный
б) хорошо структурированный и профессиональный
в) профессиональный, с атмосферой взаимопомощи и поддержки
г) дружный, веселый
6) Успеха добиваются люди:
а) хорошо понимающие установки руководства
б) четко выполняющие свои обязанности и соответствующие корпоративным установкам
в) мотивированные и развивающиеся
г) коммуникабельные, имеющие хорошие отношения со всеми
7) Сотрудник выполняет свою работу не очень хорошо при наличии у него достаточных навыков, потому что:
а) недостаточно контроля
б) недостаточно четко составлены должностные инструкции
в) он недостаточно мотивирован и ориентирован на результат
г) ему не предоставили достаточных ресурсов или он чем-то недоволен
8) Хороший руководитель:
а) решительный, авторитарный, пользуется большим влиянием
б) четко ставящий задачи в рамках целей более высокого уровня
в) умеющий мотивировать и развивать людей и бизнес
г) создающий позитивную атмосферу в коллективе.
9)Деятельность, связанная с решением творческих исследовательских задач, с заранее неизвестным результатом и предполагающая наличие основных этапов - это...?
а) исследовательская деятельность;
б) научная деятельность;
в) проектная работа;
г) познавательная деятельность.
10) Научное и практическое обоснование определения целей, выявление задач, сроков, темпов, пропорций развития того или иного явления, его реализация, называется ...
а) прогнозирование;
б) оценкой;
в) планирование;
г) консультированием.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Основы креативного менеджмента"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.26
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	космического машиностроения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.26
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	космического машиностроения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.3 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	**Лекции.** Тема 2. Методологические основы научных исследований и инженерной деятельности. **Практические занятия.** PLM-системы. Функционал. **Самостоятельная работа.** Тема 3. Системный подход к решению инженерных задач. Тема 4. Теория принятия решений, ресурсы и ограничения в инженерных задачах. Разработка технической документации проекта. Патентный поиск, составление заявки, описание изобретения, оценка патентной чистоты разработки.	Практические задания, тестирование	Устный опрос
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития	**Практические занятия.** Разработка презентации инженерного проекта и его представление. **Самостоятельная работа.** Тема 1. Понятие инженерной деятельности. Краткая история инженерного дела. Тема 5. Специфика инженерной деятельности в ракетно-космической отрасли. Тема 6. Поиск и обработка научной информации для реализации проекта. Оптимизация проектных решений. Нормативно-правовая документация, обеспечивающая процесс инженерной деятельности.	Практические задания, тестирование	Устный опрос

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример практического задания

Пример практического задания. Выполнить патентный поиск для проекта малого космического аппарата дистанционного зондирования Земли, составить заявку, исходя из разработанного проекта, описать изобретение и выполнить оценку патентной чистоты.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение по реализации и управлению инженерным проектом; достаточные технологические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося реализовать и управлять инженерным проектом.	Отсутствие умений по реализации и управлению инженерным проектом; не достаточные технологические знания, явно демонстрирующие не способность обучающегося реализовать и управлять инженерным проектом.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

Знать: методы решения проектно-исследовательских инженерных задач.

Уметь: грамотно использовать методы и инструменты принятия решений, осуществлять выбор варианта реализации проекта.

Владеть: навыками управления инженерным проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Методологические основы научных исследований и инженерной деятельности.
2. Основные направления в инженерной деятельности.
3. Системотехника в инженерной деятельности.
4. Сущность системного подхода к исследованию эффективности сложных технических систем.
5. Структурная и параметрическая оптимизация.
6. Иерархические уровни исследования эффективности сложных технических систем.
7. Методологические подходы в исследовании эффективности.
8. Основные понятия теории поиска и принятия решений (ТППР): показатель эффективности, критерий, операция, стратегия, лицо, принимающее решение.
9. Методология решения задач ТППР.
10. Принятие решений в условиях риска. Показатели и критерии для задач одноэтапного принятия решений.
11. Принятие решений в условиях риска. Задача многоэтапного принятия решений, дерево решений.
12. Принятие решений в условиях нестохастической неопределенности. Показатели и критерии для принятия решений.
13. Задачи многокритериальной оптимизации. Свёртывание частных показателей эффективности в обобщённый показатель. Множество Парето.

14. Основная задача линейного программирования: запись в развёрнутом и матричном виде, дополнительные переменные. Геометрический метод решения задачи линейного программирования.

15. Исследование решения задачи линейного программирования на чувствительность.

16. Прямая и двойственная задачи линейного программирования: формы записи. Переход от произвольной задачи линейного программирования к прямой и двойственной задаче.

17. Экономическая интерпретация двойственных переменных и оптимальных решений прямой и двойственной задач.

18. Задачи целочисленного программирования. Методы решения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Найти графическим методом решение задачи линейного программирования. Проверить найденное решение с помощь функции Maximize (Minimize) в пакете Mathcad и с помощью пакета «Поиск решения» Excel.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение грамотно использовать методы и инструменты принятия решений, осуществлять выбор варианта реализации проекта.	Сформированное умение по грамотному использованию методов ы и инструментов принятия решений, осуществлению выбор варианта реализации проекта; достаточные технологические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося грамотно использовать методы и инструменты принятия решений, осуществлять выбор варианта реализации проекта.	Отсутствие умений по грамотному использованию методов ы и инструментов принятия решений, осуществлению выбор варианта реализации проекта; не достаточные технологические знания, явно демонстрирующие не способность обучающегося грамотно использовать методы и инструменты принятия решений, осуществлять выбор варианта реализации проекта.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Разработать электронные модели изделия, выполнить сборку и сформировать чертёж согласно требованиям стандартов ЕСКД с учётом информации об особенностях конструкции в различных видах документов. Спланировать работы по

технологической подготовке производства. Сформировать план работ по проектированию оснастки или разработки управляющей программы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения управления инженерным проектом на всех этапах его жизненного цикла.	Явно сформированные навыки управления инженерным проектом на всех этапах его жизненного цикла.	Отсутствие сформированных навыков управления инженерным проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Знать: методы оптимизации, применяемые при решении инженерных задач.

Уметь: эффективно распределять ресурсы для достижения поставленной цели.

Владеть: навыками корректной постановки задачи и формирования системы ограничений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Стадии жизненного цикла сложных технических объектов.
2. Стадии проектирования. Содержание технических заданий на проектирование.
3. Автоматизированные системы на этапах жизненного цикла.
4. Определение проекта. его основные характеристики и измерения.
5. Элементы проектной деятельности.
6. Классификация проектов.
7. Содержание и процессы управления проектами.
8. Методология и методика предпроектного анализа (анализ ситуации).
9. Управление интеграцией (содержанием) проекта.
10. Мобилизация ресурсов проекта.
11. Управление временем проекта.
12. Управление стоимостью проекта.
13. Управление качеством проекта.
14. Управление командой проекта.
15. Управление коммуникациями проекта.
16. Управление рисками проекта.
17. Особенности инженерной деятельности в ракетно-космической отрасли.
18. Интеллектуальная собственность. Виды интеллектуальной собственности.
19. Правовые аспекты инженерной деятельности.
20. Патентное право. Формы защиты авторских прав: авторское свидетельство, патент, лицензия.
21. Основные затраты на реализацию проекта и риски выполнения проекта.
22. Принципы и общая схема оценки эффективности проекта.
23. Общая характеристика методов оценки эффективности проектов: простые или статические методы; методы дисконтирования.
24. Критерии оценки эффективности управления проектами.
25. Экономический эффект от внедрения систем управления проектами.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Разработать систему показателей эффективности для проведения экономической оценки разрабатываемого изделия. Провести его оценку эффективности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение эффективно распределять ресурсы для достижения поставленной цели.	Сформированное умение по эффективному распределению ресурсов для достижения поставленной цели; достаточные технологические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося эффективно распределять ресурсы для достижения поставленной цели.	Отсутствие умений по эффективному распределению ресурсов для достижения поставленной цели; не достаточные технологические знания, явно демонстрирующие не способность обучающегося эффективно распределять ресурсы для достижения поставленной цели.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Разработать презентацию инженерного проекта, подготовить его представление и защитить.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения по корректной постановки задачи и формирования системы ограничений.	Явно сформированные навыки корректной постановки задачи и формирования системы ограничений.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

1. Наука – это …
а) функция методологии познания и мировоззренческой интерпретации результатов;
б) сфера исследовательской деятельности, направленная на получение новых знаний о природе, обществе и мышлении;
в) устройство сложных машин.

2. Техника – это …
а) технические решения для достижения определённой цели;
б) сложная система;
в) внутренняя организация и регулирование процесса познания.

3. Параметры технической системы:
а) совокупность технических характеристик;
б) затраты на техническую систему;
в) строгая доказательность.

4. Характеристики технической системы:
а) описание устройства, габаритов и энергопотребления;
б) основные показатели эффективности и работоспособности;
в) внутренняя организация и регулирование процесса познания.

5. Проектирование – это …
а) оценка сложности технического устройства;
б) оценка возможности создания нового продукта;
в) процесс принятия наилучшего решения с учётом ограничений;

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

6. Отличительными признаками научного исследования являются:
а) целенаправленность;
б) поиск нового;
в) систематичность;
г) строгая доказательность;
д) все перечисленные признаки.

7. Все методы научного познания разделяют на группы по степени общности и широте применения. К таким группам методов НЕ относятся:
а) философские;
б) общенаучные;
в) частнонаучные;
г) дисциплинарные;
д) определяющие.

8. Исходя из результатов деятельности, наука может быть:
а) фундаментальная;
б) прикладная;
в) в виде разработок;
г) фундаментальная, прикладная и в виде разработок.

9. Какие подходы выделяют в системотехнике? (вариантов ответа может быть больше одного)

а) структурный;
б) параметрический;
в) нисходящий;
г) блочно-иерархический;
д) предметно-субъективный;
е) объектно-ориентированный.

10. К какому виду методов оптимизации относится метод сопряжённых градиентов?

а) прямые методы;
б) градиентные методы первого порядка;
в) градиентные методы второго порядка;
г) квазиградиентные методы;
д) стохастические методы.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:

За каждый верный ответ начисляется 1 балл.

Максимальная сумма баллов за тест – 10 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Примерный перечень вопросов для устного опроса

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

1. Определение терминов «наука», «техника», «проектная деятельность».
2. Основные направления в инженерной деятельности.
3. Какими методами находятся новые технические решения?
4. Анализ и синтез в работе инженера.
5. Поиск и обработка научной информации для реализации проекта
6. Сущность системного подхода к исследованию эффективности СТС и ОТС.
7. Общий план решения проектных задач.
8. Какая разница между структурной и параметрической оптимизацией?
9. Какие иерархические уровни исследования эффективности СТС и ОТС Вы знаете?
10. Приведите методологические подходы при исследовании эффективности.
11. Что понимается под эффективностью операции?
12. Основные понятия теории поиска и принятия решений (ТППР): показатель эффективности, критерий, операция, стратегия, лицо, принимающее решение.
13. Методология решения задач ТППР.

14. Принятие решений в условиях риска. Показатели и критерии для задач одноэтапного принятия решений.

15. Принятие решений в условиях риска. Задача многоэтапного принятия решений, дерево решений.

16. Принятие решений в условиях нестохастической неопределенности. Показатели и критерии для принятия решений.

17. Задачи многокритериальной оптимизации. Свёртывание частных показателей эффективности в обобщённый показатель. Множество Парето.

18. Основная задача линейного программирования: запись в развёрнутом и матричном виде, дополнительные переменные. Геометрический метод решения задачи линейного программирования.

19. Исследование решения задачи линейного программирования на чувствительность.

20. Прямая и двойственная задачи линейного программирования: формы записи. Переход от произвольной задачи линейного программирования к прямой и двойственной задаче.

21. Экономическая интерпретация двойственных переменных и оптимальных решений прямой и двойственной задач.

22. Задачи целочисленного программирования. Методы решения.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

1. Стадии жизненного цикла сложных технических объектов. Информация об изделии.
2. Стадии проектирования. Содержание технических заданий на проектирование.
3. Автоматизированные системы на этапах жизненного цикла.
4. Определение проекта. его основные характеристики и измерения.
5. Элементы проектной деятельности.
6. Классификация проектов.
7. Содержание и процессы управления проектами.
8. Методология и методика предпроектного анализа (анализ ситуации).
9. Управление интеграцией (содержанием) проекта.
10. Мобилизация ресурсов проекта.
11. Управление временем проекта.
12. Управление стоимостью проекта.
13. Управление качеством проекта.
14. Управление командой проекта.
15. Управление коммуникациями проекта.
16. Управление рисками проекта.
17. Понятие «инженерной деятельности».
18. Особенности инженерной деятельности в ракетно-космической отрасли.
19. Виды интеллектуальной собственности.
20. Правовые аспекты инженерной деятельности.
21. Понятие «патентного права».
22. Формы защиты авторских прав: авторское свидетельство, патент, лицензия.
23. Как формируются основные затраты на реализацию проекта?
24. Каким образом можно оценить риски выполнения проекта?
25. Какие статьи содержит смета на реализацию проекта по созданию изделия РКТ?
26. Каким образом можно снизить расходы на реализацию проекта по созданию изделия РКТ?
27. Как рассчитывается экономический эффект от использования изделия РКТ?
28. Каковы пути повышения эффективности использования трудовых ресурсов организации?
29. Каким образом возможно оценить сопряженность возможностей космической техники и требований потребителей её услуг?

30. Кто участники процесса разработки технико-экономического обоснования проекта по созданию изделий ракетно-космической техники?

Шкала и критерии оценивания результатов для устного опроса

Критерием для оценки является зачёт или незачёт.

Зачтено, если ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.

Не зачтено, если неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Основы методологии научных
исследований и инженерной деятельности"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.18
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** 3. Подходы и методы к оценке стоимости предприятия (бизнеса). 3.1. Оценка денежных потоков во времени. 3.2. Доходный подход к оценке стоимости предприятия. 3.2.1. Метод дисконтированных денежных потоков. 3.2.2. Метод капитализации доходов. 3.2.3. Методы рекапитализации. 3.3. Сравнительный подход к оценке стоимости предприятия. 3.3.1. Метод отраслевых коэффициентов. 3.3.2. Метод рынка капитала. 3.3.3. Метод сделок. 3.4 Затратный подход к оценке стоимости предприятия. 3.4.1. Метод стоимости чистых активов. 3.4.2. Метод ликвидационной стоимости	Подготовка реферата	Тестирование
		Самостоятельная работа. 2. Методологические основы оценки стоимости предприятия (бизнеса). 2.1. Виды, принципы и факторы оценки стоимости предприятия. 2.2. Этапы процесса оценки. Отчет по оценке стоимости бизнеса. 2.3. Риск: виды, измерения и учет при оценке стоимости предприятия (бизнеса).	Практические задания	Тестирование
		Практические занятия. 3. Подходы и методы к оценке стоимости предприятия (бизнеса). 3.1. Оценка денежных потоков во времени. 3.2. Доходный подход к оценке стоимости предприятия. 3.2.1. Метод дисконтированных денежных потоков. 3.2.2. Метод капитализации доходов. 3.2.3. Методы рекапитализации. 3.3. Сравнительный подход к оценке стоимости предприятия. 3.3.1. Метод отраслевых коэффициентов. 3.3.2. Метод рынка капитала. 3.3.3. Метод сделок. 3.4 Затратный подход к оценке стоимости предприятия. 3.4.1. Метод стоимости чистых активов. 3.4.2. Метод ликвидационной стоимости	Практические задания	Тестирование
ПК*	ПК**	**Лекции.** 1. Организационно-управленческие аспекты оценочной деятельности. 1.1. Понятия и цели оценочной деятельности. 1.2. Стандарты оценочной деятельности. 1.3. Информационное обеспечение оценки предприятия (бизнеса).	Подготовка реферата	Тестирование
		Самостоятельная работа. 1.4. Квалификационные и образовательные требования к оценщику	Подготовка реферата, Практические задания	Тестирование

		Практические занятия. 1. Организационно-управленческие аспекты оценочной деятельности. 1.1. Понятия и цели оценочной деятельности. 1.2. Стандарты оценочной деятельности. 1.3. Информационное обеспечение оценки предприятия (бизнеса).	Практичес-кие задания	Тестирова-ние

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Понятие бизнеса. Субъекты и объекты бизнеса.
2. Основные цели оценки бизнеса.
3. Информационная база оценки.
4. Принципы, связанные с представлением владельца об имуществе.
5. Принципы, связанные с рыночной средой.
6. Принципы, связанные с эксплуатацией имущества.
7. Основные направления преобразования бухгалтерской отчетности в оценке.
8. Способы проведения инфляционных корректировок.
9. Основные виды и направления нормализационных корректировок.
10. Трансформация бухгалтерской отчетности.
11. Общая характеристика подходов и методов оценки.
12. Риск: способы учета и оценки.
13. Метод дисконтированных денежных потоков: суть, основные этапы.
14. Определение ставки дисконта: модель оценки капитальных активов.
15. Определение ставки дисконта: метод кумулятивного построения.
16. Определение ставки дисконта: модель средневзвешенной стоимости капитала.
17. Метод капитализации чистой прибыли.
18. Метод рынка капитала.
19. Метод сделок.
20. Метод отраслевых коэффициентов.
21. Метод чистых активов.
22. Метод ликвидационной стоимости.
23. Метод избыточной прибыли.
24. Способы согласования результатов оценки стоимости предприятия различными подходами.
25. Учет стоимости прав контроля.
26. Учет ликвидности долей собственности.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. Имеются следующие данные о финансовом состоянии компании:

Актив	тыс. долл.	Пассив	тыс. долл.
Основные средства	2650	Источники собственных средств	370
Запасы и затраты	1660	Долгосрочные заемные средства	500
Дебиторская задолженность	2350	Краткосрочные ссуды банка	1020
Краткосрочные финансовые вложения	55	Кредиторская задолженность	1603
Денежные средства	108		
Всего	6823	Всего	6823

Какое влияние окажут следующие операции на коэффициент промежуточного покрытия (каждая операция и их совокупность в указанной последовательности)?

А) приобретены сырье и материалы на сумму 100 тыс. долл. наличными.

Б) получена долгосрочная ссуда в банке в размере 300 тыс. долл. на покупку станка.

В) покупатель оплатил ранее поставленную продукцию в сумме 220 тыс. долл.

Г) приобретены ценные бумаги на сумму 200 тыс. долл. по наличному расчету.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при оценке стоимости предприятия.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося оценивать стоимость предприятия.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося оценивать стоимость предприятия.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: порядок составления задания на определение стоимостей и заключения договоров с заказчиком.

Уметь: пользоваться источниками информации, выявлять и отображать ценообразующие факторы организаций

Владеть: навыками анализа информации об организации и совокупности прав на нее; изучения и анализа правоустанавливающих документов на имущество организаций.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Метод дисконтированных денежных потоков: суть, основные этапы.
2. Определение ставки дисконта: модель оценки капитальных активов.
3. Определение ставки дисконта: метод кумулятивного построения.
4. Определение ставки дисконта: модель средневзвешенной стоимости капитала.
5. Метод капитализации чистой прибыли.
6. Метод рынка капитала.
7. Метод сделок.
8. Метод отраслевых коэффициентов.
9. Метод чистых активов.

10. Метод ликвидационной стоимости.
11. Метод избыточной прибыли.
12. Способы согласования результатов оценки стоимости предприятия различными подходами.
13. Учет стоимости прав контроля.
14. Учет ликвидности долей собственности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Пояснить понятие «ликвидности», назвать коэффициенты ликвидности и формулы их расчета с указанием референтных значений.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при оценке стоимости предприятия.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося оценивать стоимость предприятия.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося оценивать стоимость предприятия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Корпорация имеет объем продаж 10 млн. руб. Баланс корпорации следующий:

Актив	тыс. руб.	Пассив	тыс. руб.
Основные средства	2000	Уставной капитал	2000
Запасы	2000	Нераспределенная прибыль	1000
Дебиторская задолженность	500	Облигации	800
Ценные бумаги	250	Векселя к оплате	900
Денежные средства	250	Кредиторская задолженность	300
Всего	5000	Всего	5000

Область бизнеса, в которой работает компания, характеризуется следующими средними данными: коэффициент общего и промежуточного покрытия соответственно равны 2 и 1, оборачиваемость запасов равна 10, период обращения дебиторской задолженности равен

15 дням. Проанализировать ликвидность баланса корпорации по степени покрытия обязательств активами и оценить качество управления текущими активами.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при оценке стоимости предприятия	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач в оценочной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач в оценочной деятельности..

ПК*

Знать: Стандарты, правила и методологию определения стоимостей, соответствующую судебную практику.

Уметь: Использовать формулы для расчета стоимостей в соответствии со стандартами, правилами и методологией определения стоимостей организаций.

Владеть: навыками выбора методов и подходов для определения стоимостей организаций; проведения расчетов при определении стоимости.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Понятие бизнеса. Субъекты и объекты бизнеса.
2. Основные цели оценки бизнеса.
3. Информационная база оценки.
4. Принципы, связанные с представлением владельца об имуществе.
5. Принципы, связанные с рыночной средой.
6. Принципы, связанные с эксплуатацией имущества.
7. Основные направления преобразования бухгалтерской отчетности в оценке.
8. Способы проведения инфляционных корректировок.
9. Основные виды и направления нормализационных корректировок.
10. Трансформация бухгалтерской отчетности.
11. Общая характеристика подходов и методов оценки.
12. Риск: способы учета и оценки.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Определить значение коэффициента капитализации кумулятивным методом при следующих условиях: безрисковая ставка – 5%, налоги на недвижимость – 1,5%, добавка за риск – 7%,страховые взносы – 7,5%, добавка за низкую ликвидность – 3%.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при оценке стоимости предприятия.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося оценивать стоимость предприятия.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося оценивать стоимость предприятия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

2.1. Пример практического задания. Распределение вероятностей возможных доходов проекта *X* и среднерыночной величины *M* представлено в таблице:

Доходность *X*, %	20	10	–
Доходность *M*, %	– 10	10	20
Вероятность	0,1	0,7	0,2

Рассчитайте ожидаемую доходность проекта, среднерыночную доходность, стандартное отклонение индекса рынка и величину β для проекта, взаимосвязь проекта с рынком оценивается в 0,5.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Внутренний анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности проводится:
а) службами предприятия
б) инвесторами
в) поставщиками материальных ресурсов
г) поставщиками финансовых ресурсов
2. В российской бухгалтерской отчетности балансовая стоимость предприятия является выражением его рыночной стоимости:
а) верно
б) не верно
в) зависит от учетной политики предприятия
3. Активы, включенные в баланс предприятия оцениваются:
а) по их рыночной стоимости
б) по первоначальной стоимости
в) по первоначальной стоимости за вычетом амортизации
4. Корректировки, проведенные оценщиком:
а) требуют отражения в бухгалтерской документации
б) не требуют отражения в бухгалтерской документации
4. Оценщик проводит следующие корректировки:

а) нормализация
б) стандартизация
в) трансформация
г) а, б, в
5. Доходность бизнеса можно определить при помощи:
а) нормализации отчетности;
б) финансового анализа;
в) анализа инвестиций;
г) а, б, в;
д) а, б.
6. Инфляционной корректировке подвергаются:
а) денежные активы
б) неденежные активы
в) денежные обязательства
7. Нормализация отчетности проводится с целью:
а) приведения ее к единым стандартам бухгалтерского учета;
б) определения доходов и расходов, характерных для нормально действующего бизнеса;
в) упорядочения бухгалтерской отчетности.
8. Какой метод учета запасов в условиях инфляции становится более предпочтительным:
а) по средней себестоимости
б) метод ФИФО
в) метод ЛИФО
9. При оценке рыночной стоимости запасы:
а) дисконтируются по безрисковой ставке
б) дисконтируются по сроку оборачиваемости дебиторской задолженности
в) дисконтируются по сроку оборачиваемости кредиторской задолженности
г) дисконтируются по сроку оборачиваемости запасов.
10. Трансформация является обязательной процедурой в процессе оценки:
а) верно
б) не верно.

**ПК*

1. Риск диверсификации связан:
   а) с политической и экономической обстановкой в стране;
   б) с наличием спроса на рынке на предлагаемые предприятием товары, услуги;
   в) с профессиональной подготовкой менеджмента предприятия;
   г) со всем перечисленным.
2. В оценки бизнеса для учета риска используется:
   а) более высокая ставка дисконта;
   б) более низкая ставка дисконта;
   в) безрисковая ставка;
3. Какова связь между категориями риска и доходности:
   а) эти категории не связаны;
   б) чем выше риск, тем ниже доходность;
   в) между категориями существует прямая зависимость.
4. Назовите основной принцип управления инвестиционным портфелем предприятия:
   а) максимизация портфеля и максимизация надежности;
   б) минимизация риска;
   в) диверсификация структуры.
5. Какие показатели используются для количественной оценки риска:
   а) размер возможных потерь;
   б) вероятность получения дохода;

в) дисперсия или стандартное отклонение доходности.

6. Из каких основных этапов состоит процесс управления риском:
   а) анализ риска, выявление и оценка риска, избежание и самострахование риска;
   б) оценка риска, диверсификация риска, хеджирование и разделение риска;
   в) анализ риска, выбор эффективного метода воздействия на риск, принятие решения, контроль результатов.
7. Что предполагает диверсификация инвестиционного портфеля:
   а) инвестирование в несколько активов;
   б) проведение мероприятий по снижению риска основного инвестиционного проекта;
   в) замену финансовых инструментов с падающей доходностью на инструменты с растущей доходностью;
   г) покупку ценных бумаг, имеющих положительную корреляцию.
8. Среднее квадратическое отклонение проекта – 24%, а для индекса рынка – 20%. Коэффициент корреляции возможного дохода проекта и рынка 0.8. Какова β проекта?
   а) 1,47;
   б) 0,96;
   в) 3,5;
   г) 0,1.
9. Рассчитать ожидаемый риск портфеля, в котором удельный вес активов А и В равны, а
10. Премия за риск на рынке составляет 7,5%. Коэффициент корреляции акций Х с рынком 0,8, стандартное отклонение акций Х 30%, среднерыночное стандартное отклонение 22%, безрисковая ставка 8%, тогда требуемая ставка доходности по акциям Х равна:
    а) 10%;
    б) 16,2%;
    в) 30%;
    г) 22,2%.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов.

Менее 60% правильных ответов – не зачет.

Более 60% правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример оценочного материала

УК*

1. В российской бухгалтерской отчетности балансовая стоимость предприятия является выражением его рыночной стоимости:
   а) верно
   б) не верно
   в) зависит от учетной политики предприятия

2. Активы, включенные в баланс предприятия оцениваются:
   а) по их рыночной стоимости
   б) по первоначальной стоимости
   в) по первоначальной стоимости за вычетом амортизации
   4. Корректировки, проведенные оценщиком:
   а) требуют отражения в бухгалтерской документации
   б) не требуют отражения в бухгалтерской документации
3. Оценщик проводит следующие корректировки:
   а) нормализация
   б) стандартизация
   в) трансформация
   г) а, б, в
4. Доходность бизнеса можно определить при помощи:
   а) нормализации отчетности;
   б) финансового анализа;
   в) анализа инвестиций;
   г) а, б, в;
   д) а, б.
5. Инфляционной корректировке подвергаются:
   а) денежные активы
   б) неденежные активы
   в) денежные обязательства

6. Модель Гордона используется для следующих случаев:
   а) случай отсутствия роста
   б) случай умеренного стабильного роста
   в) случай нестабильного роста
7. Денежный поток может быть рассчитан:
   а) для собственного капитала
   б) для инвестированного капитала
   в) для оборотного капитала
   г) для основного капитала
8. Оценка стоимости миноритарного пакета акций предприятия закрытого типа может быть получена при использовании:
   а) метода сделок
   б) метода накопления активов
   в) метода дисконтированного денежного потока
9. Какие из перечисленных методов используется при оценке бизнеса с помощью сравнительного подхода?
   а) метод капитализации
   б) метод дисконтирования денежных потоков
   в) метод рынка капитала
   г) метод чистых активов
   д)метод ликвидационной стоимости
10. Соотношение между рыночной ценой продажи предприятия-аналога и каким-либо его финансовым показателем называется?
   а) ценовой мультипликатор;
   б) доходность компании;
   в) дивидендный выход.

ПК*

1. Риск диверсификации связан:
   а) с политической и экономической обстановкой в стране;

б) с наличием спроса на рынке на предлагаемые предприятием товары, услуги;
в) с профессиональной подготовкой менеджмента предприятия;
г) со всем перечисленным.

2. В оценки бизнеса для учета риска используется:
   а) более высокая ставка дисконта;
   б) более низкая ставка дисконта;
   в) безрисковая ставка;
3. Какова связь между категориями риска и доходности:
   а) эти категории не связаны;
   б) чем выше риск, тем ниже доходность;
   в) между категориями существует прямая зависимость.
4. Назовите основной принцип управления инвестиционным портфелем предприятия:
   а) максимизация портфеля и максимизация надежности;
   б) минимизация риска;
   в) диверсификация структуры.
5. Какие показатели используются для количественной оценки риска:
   а) размер возможных потерь;
   б) вероятность получения дохода;
   в) дисперсия или стандартное отклонение доходности.
6. Из каких основных этапов состоит процесс управления риском:
   а) анализ риска, выявление и оценка риска, избежание и самострахование риска;
   б) оценка риска, диверсификация риска, хеджирование и разделение риска;
   в) анализ риска, выбор эффективного метода воздействия на риск, принятие решения, контроль результатов.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 16 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Основы оценочной деятельности"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.27
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	педагогики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Раздел 1. Психологические основы обучения. Раздел 2. Формы организации учебного процесса. Раздел 3. Методы, приемы, средства преподавания и учения. Раздел 4. Контроль и оценка результатов обучения. Раздел 5. Основы психодиагностики в образовании. Раздел 6. Современные образовательные технологии. Раздел 7. Технология воспитательной работы. Раздел 8. Роль коллектива в развитии личности. Раздел 9. Педагогическая профессия и педагогическая деятельность.	Реферат с медиапрезентацией. Контрольная работа.	Реферат с медиапрезентацией. Контрольная работа.
		Самостоятельная работа. Раздел 1. Психологические основы обучения. Раздел 2. Формы организации учебного процесса. Развитие классно-урочной системы в истории школы и педагогики. Раздел 3. Методы, приемы, средства преподавания и учения. Раздел 4. Контроль и оценка результатов обучения. Раздел 5. Основы психодиагностики в образовании. Раздел 6. Современные образовательные технологии. Раздел 7. Технология воспитательной работы. Внеклассная воспитательная	Отчет о проведении диагностики с помощью подобранных методик. Разработка воспитательного мероприятия.	Отчет о проведении диагностики с помощью подобранных методик. Разработка воспитательного мероприятия.

		работа с детьми. Раздел 8. Роль коллектива в развитии личности. Раздел 9. Педагогическая профессия и педагогическая деятельность.		
		Практические занятия. Тема 1. Формы организации учебного процесса Тема 2. Подготовка учителя к уроку, анализ урока. Тема 3. Основы психодиагностики в образовании. Тема 4. Современные образовательные технологии. Тема 5. Основные направления воспитательной работы. Тема 6. Основы работы классного руководителя. Тема 7. Внеклассная воспитательная работа с детьми. Тема 8. Педагогическое общение. Тема 9. Решение педагогических ситуаций.	Дискуссия. Организационно- деятельностная игра.	Дискуссия. Организационно- деятельностная игра.
ПК*	ПК**	**Лекции.** Раздел 1. Психологические основы обучения. Раздел 2. Формы организации учебного процесса. Раздел 3. Методы, приемы, средства преподавания и учения. Раздел 4. Контроль и оценка результатов обучения. Раздел 5. Основы психодиагностики в образовании. Раздел 6. Современные образовательные технологии. Раздел 7. Технология воспитательной работы. Раздел 8. Роль коллектива в развитии личности. Раздел 9. Педагогическая профессия и педагогическая деятельность.	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа.	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа.

		Самостоятельная работа. Раздел 1. Психологические основы обучения. Раздел 2. Формы организации учебного процесса. Развитие классно-урочной системы в истории школы и педагогики. Раздел 3. Методы, приемы, средства преподавания и учения. Раздел 4. Контроль и оценка результатов обучения. Раздел 5. Основы психодиагностики в образовании. Раздел 6. Современные образовательные технологии. Раздел 7. Технология воспитательной работы. Внеклассная воспитательная работа с детьми. Раздел 8. Роль коллектива в развитии личности. Раздел 9. Педагогическая профессия и педагогическая деятельность.	Отчет о проведении диагностики с помощью подобранных методик. Разработка воспитательного мероприятия.	Отчет о проведении диагностики с помощью подобранных методик. Разработка воспитательного мероприятия.
		Практические занятия. Тема 1. Формы организации учебного процесса Тема 2. Подготовка учителя к уроку, анализ урока. Тема 3. Основы психодиагностики в образовании. Тема 4. Современные образовательные технологии. Тема 5. Основные направления воспитательной работы. Тема 6. Основы работы классного руководителя. Тема 7. Внеклассная воспитательная работа с детьми. Тема 8. Педагогическое общение. Тема 9. Решение педагогических ситуаций.	Дискуссия. Организационно- деятельностная игра.	Дискуссия. Организационно- деятельностная игра.

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерные вопросы контрольной работы:

1. Психологические основы обучения.
2. Теория поэтапного формирования умственных действий.
3. Теория учебной деятельности.
4. Сущность понятия, принципы и критерии отбора содержания общего образования.
5. Уровни формирования содержания общего образования, государственный образовательный стандарт.
6. Методы, приемы, средства обучения и их характеристика.
7. Формы организации учебного процесса: история и современность.
8. Классно-урочная система и ее основные формы организации обучения.
9. Психолого-педагогические требования к уроку, пути повышения его эффективности.
10. Внеурочные формы организации обучения.
11. Домашняя самостоятельная работа учащихся.
12. Контроль и его функции в руководстве учебной деятельностью учащихся.
13. Оценка результатов обучения, психологические основы педагогической оценки.
14. Понятие и классификация современных образовательных технологий.
15. Сравнительный анализ современных образовательных технологий.
16. Основы психодиагностики.
17. Периодизация возрастного развития ребенка (Ж.Пиаже, З.Фрейд, Д.Б.Эльконин).
18. Психолого-педагогическая характеристика возрастных этапов развития школьника.
19. Методы, приемы, средства воспитания и их характеристика.
20. Основные направления воспитания.
21. Развитие теории детского коллектива в отечественной педагогике.
22. Роль коллектива в развитии личности.
23. Динамика и этапы развития коллектива.
24. Педагогическая технология организации коллективной жизнедеятельности детей.
25. Задачи и содержание внеклассной и внешкольной работы.
26. Основы работы классного руководителя.
27. Семейное воспитание и семейная педагогика.
28. Структура педагогической деятельности, уровни педагогического мастерства.
29. Профессиограмма учителя.
30. Педагогическая техника и педагогическое общение.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за итоговую контрольную работу **5 баллов:**

точность, полнота и глубина ответа на вопрос – 1 балл;

логичность и непротиворечивость рассуждения – 1 балл;

умение сопоставлять, анализировать, классифицировать – 1 балл;

знание основ педагогической деятельности, понятий и категорий научно-педагогического аппарата, основных педагогических методов и методик, умение оперировать этими знаниями – 1 балл;

способность последовательно и грамотно формулировать и высказывать свои мысли, владение русским литературным языком, навыками письменной речи – 1 балл.

Подготовка реферата с медиа-презентацией. Примерные темы рефератов:

1. Формирование мотивов деятельности школьников.
2. Познавательные интересы как мотивы учебной деятельности.
3. Познавательные процессы и способности в обучении.

4. Индивидуальные особенности проявления внимания и их учет в учебно-воспитательной работе со школьниками.

5. Организация внимания в учебно-воспитательном процессе.

6. Развитие интеллектуальных способностей школьника.

7. Пути формирования творческого мышления школьников.

8. Воображение в учебной деятельности школьника.

9. Эмоциональная жизнь школьника.

10. Роль чувств в педагогической деятельности.

11. Воспитание воли учащихся в процессе обучения.

12. Развитие и формирование способностей школьников.

13. Формирование общих и специальных, профессионально ориентированных способностей у старшеклассников.

14. Особенности протекания познавательной деятельности у школьников, связанные с различиями в типах темперамента.

15. Процесс формирования личности в условиях обучения и воспитания.

16. Самооценка школьника и ее воспитательное значение.

17. Организация учебной деятельности в малых группах.

18. Воспитательное влияние коллектива на личность.

19. Пути повышения эффективности деятельности детских групп и коллективов.

20. Личностные психологические характеристики современного учителя.

21. Педагогическое руководство формированием знаний, умений, навыков при традиционном обучении.

22. Творческая направленность в деятельности педагога.

23. Психологические средства воспитательного воздействия.

24. Психологические теории воспитания.

25. Педагогические способности, их структура и развитие.

26. Умственное утомление школьников в процессе учебной деятельности.

27. Формирование речевого мастерства учителя.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка реферата с медиа-презентацией **10 баллов**:

Соответствие содержания теме, обоснование ее актуальности, формулирование целей и задач работы, отражение их в презентации – 2 балла.

Глубина и полнота раскрытия темы, уникальность текста – 2 балла.

Логичность, связность, доказательность; обозначение круга научных понятий, правильное использование специальных терминов; иллюстрация научных понятий соответствующими практическими примерами – 2 балла.

Структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения, их оптимальное соотношение), наличие заголовков к частям текста, их соответствие содержанию, оформление (наличие плана, списка литературы, культура цитирования, ссылки) – 1 балл.

Умение делать выводы, отраженность их в презентации – 2 балла.

Знание правил оформления презентации, умение их выполнять; способность последовательно и грамотно формулировать и высказывать свои мысли, владение русским литературным языком, навыками письменной и устной речи – 1 балл.

Медиа-презентация, посвященная деятельности выдающегося педагога (дополнительное практико-ориентированное задание).

Примерные темы медиа-презентации:

1. Педагогические и психологические идеи древнегреческих философов: Сократа, Платона, Аристотеля или др.

2. Ученые эпохи Возрождения: Гуарино Гуарини, Т.Кампанелла, М.Монтень, Т. Мор, Э.Роттердамский, В. де Фельтре и др.

3. Научные воззрения: Ф.Бэкона, Т. Гоббс, Р.Декарта, В.Ратке.

4. Гуманизм педагогической системы Я.А.Коменского.

5. Концепция свободного воспитания в трудах Дж.Локка и Ж.Ж.Руссо.

6. Представители новой идеологии школьного образования и воспитания в России в первой половине XVIII в.: И.И. Бецкой, Н.И. Новиков, И.Т. Посошков, А.Н. Радищев, В.Н. Татищев.

7. Теория элементного образования И.Г.Песталоцци и ее реализация на практике.

8. Педагогические идеи Ф.А.В.Дистервега.

9. Педагогические идеи И.Ф.Гербарта.

10. Радикальные представители отечественной педагогики второй половины XIX века: Д.И.Писарев, Н.Г.Чернышевский, Н.А.Добролюбов.

11. Педагогическая система К.Д.Ушинского.

12. Эволюция педагогических взглядов и просветительской деятельности Л.Н.Толстого.

13. Философские обоснования в русской педагогике (на примере творчества Н.А.Бердяева, В.В.Розанова).

14. Зарубежные педагоги первой трети XX века: Дж.Дьюи, Г.Кершенштейнер, М.Монтессори, С.Френе, Р.Штейнер, Я. Корчак.

15. Педагогические идеи А.С.Макаренко.

16. Педагогические идеи П.П.Блонского.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка медиа-презентации **10 баллов**:

Соответствие содержания теме, обоснование ее актуальности, отражение ее в презентации – 1 балл.

Глубина и полнота раскрытия темы – 2 балла.

Логичность, связность, доказательность – 1 балл.

Обозначение круга научных понятий, правильное использование специальных терминов – 1 балла.

Иллюстрация научных понятий соответствующими практическими примерами – 1 балл.

Структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения, их оптимальное соотношение); наличие заголовков к частям текста, их соответствие содержанию; оформление (наличие плана, списка литературы, культура цитирования, ссылки) – 1 балл.

Умение делать выводы, представленность их в презентации – 1 балл.

Знание правил оформления презентации, умение их выполнять – 1 балл.

Способность последовательно и грамотно формулировать и высказывать свои мысли, владение русским литературным языком, навыками письменной речи – 1 балл.

Участие в психолого-педагогической олимпиаде или турнире (дополнительное практико-ориентированное задание).

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка участия в психолого-педагогической олимпиаде или турнире **10 баллов**:

участники команды, занявшей 1 место – 10 баллов;

участники команды, занявшей 2 место – 8 баллов;

участники всех остальных команд – 5 баллов.

Участие в студенческой научной конференции (дополнительное практико-ориентированное задание).

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка данного вида работы **10 баллов**:

публикация или наличие диплома по результатам выступления на конференции – 10 баллов;

выступление с докладом по дисциплине с использованием подготовленной медиа-презентации – 8 баллов;

выступление с докладом по дисциплине без медиа-презентации – 6 баллов;

отсутствие участия в конференции – 0 баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: сущность и особенности педагогической деятельности и профессии.

Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении педагогических задач.

Владеть: навыками самовоспитания и самообразования.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Психологические основы обучения.
2. Теория поэтапного формирования умственных действий.
3. Теория учебной деятельности.
4. Сущность понятия, принципы и критерии отбора содержания общего образования.
5. Основы психодиагностики.
6. Периодизация возрастного развития ребенка (Ж.Пиаже, З.Фрейд, Д.Б.Эльконин).
7. Психолого-педагогическая характеристика возрастных этапов развития школьника.
8. Методы, приемы, средства воспитания и их характеристика.
9. Основные направления воспитания.
10. Задачи и содержание внеклассной и внешкольной работы.
11. Основы работы классного руководителя.
12. Семейное воспитание и семейная педагогика.
13. Структура педагогической деятельности, уровни педагогического мастерства.
14. Профессиограмма учителя.
15. Педагогическая техника и педагогическое общение.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов,	Каждый основной пункт был	Каждый пункт не поддержи-

чтобы укрепить и усилить ответ.	хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	вался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания – подобрать диагностическую методику, опробовать ее в работе с реальным испытуемым, составить отчет о проведенной диагностике. Примерный перечень направлений диагностической деятельности:

1. Психодиагностика познавательной сферы личности учащихся.
2. Диагностика знаний, умений, навыков и способностей школьников.
3. Психодиагностика уровня развития личности.
4. Психодиагностика межличностных отношений.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка этого вида работы **3 балла**:

Умение обосновать целесообразность своего выбора методики – 1 балл.

Умение анализировать результаты диагностики, формулировать выводы и практические рекомендации – 1 балл.

Умение изложить устно описание методики и результаты ее применения – 1 балл.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример подготовки к дискуссии. Работая в микрогруппах (2-4 человека) обучающиеся должны подготовить выступление по одному из *вопросов для обсуждения*:

1. Развитие организационных форм обучения.
2. Фронтальные, групповые, индивидуальные формы работы.
3. Методика проведения семинаров, лабораторно-практических занятий, зачетов, факультативных занятий.
4. Домашняя самостоятельная работа учащихся.

Далее, каждая микрогруппа выступает с презентацией своей темы и предлагает ряд вопросов для дискуссии остальным участникам, вступая с ними в полемику.

Шкала и критерии оценивания

Критерии:

способность к решению поставленных перед группой задач;

навык самостоятельного подбора необходимой информации;

применение методов критического анализа и синтеза при работе с информацией;

умение участвовать в дискуссии, приводить аргументы, отстаивать собственную точку зрения, соблюдая нормы воспитания и этики;

активность участия в деятельности и рефлексии происходящего.

Высокий уровень проявления названных критериев –3 балла.

Средний уровень проявления названных критериев – 1-2 балла.

Низкий уровень – 0 баллов.

ПК*

Знать: основные методы и технологии обучения, воспитания и диагностики.

Уметь: подбирать необходимые методы и технологии для решения задач обучения, воспитания и диагностики.

Владеть: навыками применения методов и технологий для решения соответствующих задач обучения, воспитания и диагностики.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Методы, приемы, средства обучения и их характеристика.
2. Формы организации учебного процесса: история и современность.
3. Классно-урочная система и ее основные формы организации обучения.
4. Психолого-педагогические требования к уроку, пути повышения его эффективности.
5. Внеурочные формы организации обучения.
6. Домашняя самостоятельная работа учащихся.
7. Контроль и его функции в руководстве учебной деятельностью учащихся.
8. Оценка результатов обучения, психологические основы педагогической оценки.
9. Понятие и классификация современных образовательных технологий.
10. Сравнительный анализ современных образовательных технологий.
11. Педагогическая технология организации коллективной жизнедеятельности детей.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания. Методическая разработка воспитательного мероприятия – обучающиеся выбирают направление воспитания и возраст, для которого будет предназначено воспитательное мероприятие и разрабатывают его содержание.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка методической разработки воспитательного мероприятия **6 баллов:**

Умение выбрать направление воспитания (нравственное, трудовое, физическое, экологическое и т.п.) и обосновать его актуальность – 1 балл.

Умение определить тему, правильно поставить цель и выделить задачи мероприятия – 2 балла.

Содержательность, подробность, грамотность описания содержания мероприятия – 2 балла.

Владение русским литературным языком, навыками письменной речи – 1 балла.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример организационно-деятельностной игры. Группа студентов делится на две команды. Каждая команда заранее готовит и на занятии инсценирует педагогическую ситуацию, оборвав ее показ в кульминационный момент. Команда-соперница за определенное время (1-2 мин) должна найти решение и проиграть развязку ситуации. Решение своих и предложенных ситуаций команды обосновывают с позиций педагогической целесообразности. Подводя итог этого этапа занятия, анализируется типичность показанных ситуаций, рациональность из решения, гуманность позиции, учет перспективы, творчество при решении и подборе ситуаций, мастерство инсценировки.

Шкала и критерии оценивания

Критерии:

способность к решению поставленных перед группой задач;

способность к решению задач педагогической деятельности;

готовность применять методы и технологии для решения соответствующих задач обучения, воспитания;

умение участвовать в дискуссии, приводить аргументы, отстаивать собственную точку зрения;

активность участия в деятельности и рефлексии происходящего.

Высокий уровень проявления названных критериев – 3 балла.

Средний уровень проявления названных критериев – 1-2 балла.

Низкий уровень – 0 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет по дисциплине получает обучающийся, выполнивший необходимые задания и набравший за их выполнение не менее 50 баллов, которые суммируются по следующим видам работы:

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы, участие в оценке результатов обучения других и самооценка, участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	**до 10 баллов**
2.	Контрольные мероприятия	**до 41 баллов**
	Контрольная работа	*до 5 баллов*
	Выступление на семинарском занятии	*1 занятие – макс. 3 балла (всего до 36 баллов)*
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	**до 19 баллов**
	Подготовка реферата с медиа-презентацией	*до 10 баллов*

	Подбор и проведение психодиагностической методики	*до 3 баллов*
	Методическая разработка воспитательного мероприятия	*до 6 баллов*
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	**до 30 баллов**
	Подготовка медиа-презентации по деятельности одного из выдающихся деятелей педагогики	*до 10 баллов*
	Участие в психолого-педагогической олимпиаде или турнире	*до 10 баллов*
	Участие в студенческой научной конференции	*до 10 баллов*

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК* Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК* Способен осуществлять поиск и устранение причин отказов и повреждений авиационной техники	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. На зачете оценивается работа обучающихся в течение семестра: целостность системы знаний, глубина и прочность усвоения полученных теоретических знаний, развитие творческого мышления, навыки самостоятельной работы, умение применять полученные знания к решению практических задач.

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («зачтено», «не зачтено) осуществляется следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 50 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами,

носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. Существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Основы педагогической деятельности"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ СЕМИОТИКИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.14
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 1. Предмет и задачи семиотики. Место семиотики в системе научного знания Тема 2. Понятие знака в семиотике Тема 3. Виды знаковых средств. Языковые и неязыковые знаки	Собеседование	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 4. Семиотика как универсальная метанаука: Ч.У. Моррис Тема 5. Структурный метод в семиологии Ф. де Соссюра Тема 6. Структурализм Пражского лингвистического кружка Тема 7. Дифференциация базовых глоссематических функций в датском структурализме Тема 8. Принцип системности в структуралистских концепциях Г.Гийома и Э.Бенвениста Тема 9. Семиозис и репрезентативная функция языка в концепции К. Бюлера Тема 10. Философия логического атомизма Б.Рассела и кризис языковой картины мира в философии Л.Витгенштейна Тема 11. Теория значения Р. Карнапа Тема 12. Семиотические аспекты философии науки XX века Тема 13. Рецепция идей М.М. Бахтина в семиотике второй половины XX века Тема 14. Аксиоматика языкового знака в свете теории языковых моделей А.Ф. Лосева Тема 15. Ю.М. Лотман и Московско-тартуская семиотическая школа Тема 16. Семиотические концепции французского постструктурализма Тема 17. Семиотика У. Эко: между структурализмом и постструктурализмом	Доклад	Тестирование

		Практические занятия. Тема 18. Проблема понимания и интерпретации в семиотике и герменевтике Тема 19. Становление категориального аппарата семиотики и её тематических оппозиций в философии Средних веков и Возрождения Тема 20. Проблема семиозиса в метафизике новоевропейского рационализма Тема 21. Методологические проблемы семиотики в философии новоевропейского эмпиризма Тема 22. Семиотическая доктрина европейского Просвещения Тема 23. Критический поворот и проблема семиозиса познания в немецкой классической философии Тема 24. Ключевые семиотические оппозиции в системном консенсусе лингвистической науки Тема 25. Обоснование семиотики в прагматизме Ч.С. Пирса **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Тема 26. Когнитивная функция языка	Практические задания. Эссе. Практические задания	Тестирование Тестирование
УК*	УК**	**Практические занятия.** Тема 27. Понятие знаковой системы. Виды знаковых систем Тема 28. Понятия текста и дискурса. Типология текстов и дискурсов Тема 29. Понятие семиозиса. Виды семиозиса. Семантика, синтактика, прагматика Тема 30. Определение языка: философский, семиотический и лингвистический подходы Тема 31. Функции языка: диалектика сущности и явления Тема 32. Типология и классификация языков	Практические задания. Эссе.	Тестирование

		Самостоятельная работа. Тема 33. Синтаксическая структура языка Тема 34. Средства выражения модальности в языке Тема 35. Семиотическая концепция Н. Кузанского Тема 36. Когитивная функция языка	Доклад	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

1. Понятие знака: семиотический треугольник. Знак как условное единство означающего и означаемого
2. Конвенциональный характер языкового знака. Значение и смысл
3. Оппозиция денотативного и коннотативного значения в языковом знаке
4. Оппозиция элементарного и комплексного знака. Различие единиц потенции и единиц реализации
5. Оппозиция парадигматики и синтагматики. Парадигматические и синтагматические отношения в языке
6. Понятие о знаковой системе. Виды знаковых систем

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Полнота и правильность ответа	Обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий	Обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса.
Степень осознанности, понимания изученного	Обучающийся обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные	Допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл
Формулировать тезис, отвечать на антитезис, синтезировать вывод	Способность грамотно формулировать тезис, отвечать на антитезис, синтезировать вывод, характеризующийся новизной.	Отсутствие формулировок тезиса, непонимание антитезиса, отсутствие выводов.
Языковое оформление ответа	Обучающийся излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.	Беспорядочно и неуверенно излагает материал

Пример практического задания

1. Составление списка ключевых вопросов
2. Инсценировка диалога
3. Свободные вариации на тему

4. Вопросно-ответные игры по составлении дефиниций
5. Реконструкция историко-культурного контекста
6. Составление ассоциативных рядов
7. Проектирование возможных миров по модели рассматриваемой философской концепции
8. Критика по тематическому основанию
9. Стилистическая интерпретация источника

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Творческий подход Активность Новизна	Наличие творческого подхода на уровне системного решения, свободная активность, новизна в оценке. Наличие творческого подхода на уровне отдельных интуиций, стимулируемая активность, понимание принятых оценок.	Отсутствие самостоятельных усилий, пассивность, неспособность дать оценку рассматриваемого явления.

Примерный перечень тем эссе

1. Знак, значение, смысл.
2. Язык и мышление.
3. Язык и общество.
4. Язык и народ.
5. Проблема классификации языков.
6. Теоретические задачи морфологии в науке о языке.
7. Доминирующие модели словообразования (на материале конкретного языка).
8. Синтаксическая структура языка (на материале конкретного языка).
9. Языковая прагматика.
10. Язык и действительность.
11. Скепсис и античное языкознание.
12. Проблема универсалий: семиотический аспект.
13. Проблема метода в логике Пор-Рояля.
14. Проблема иерархии языковых дисциплин в языкознании XIX в.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	*Зачтено*	*Не зачтено*
Соответствие теме Логичность Умение выражать свои мысли Аргументированность Наличие теоретически обоснованных выводов	1) во введение четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе; 2) в основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис; 3) заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части; 4) уместно используются разнообразные средства связи; 5) для выражения своих мыслей обучающийся не пользуется упрощённо примитивным языком.	1) во введение тезис отсутствует или не соответствует теме эссе; 2) в основной части нет логичного последовательного раскрытия темы; 3) выводы не вытекают из основной части; 4) средства связи не обеспечивают связность изложения; отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение

Примерный перечень тем докладов

1. Семиотика в системе научного знания.
2. Понятие языкового знака.
3. Понятие знаковой системы.
4. Конвенциональный характер языкового знака.
5. Речь и язык.
6. Номинативная функция языка.

7. Коммуникативная функция языка.
8. Когнитивная функция языка.
9. Экспрессивная функция языка.
10. Эстетическая функция языка.
11. Нормативная функция языка.
12. Магическая функция языка.
13. Сущность семиозиса.
14. Диалектика природного и социального в понимании языкового феномена.
15. Конститутивные факторы идентичности в коммуникативном сообществе.
16. Проблема происхождения языка.
17. Гумбольдтовские антиномии языка.
18. Соссюровские антиномии языка.
19. Доминирующие модели словообразования (на материале конкретного языка).
20. Синтаксическая структура языка (на материале конкретного языка).
21. Общие проблемы стилистики.
22. Средства выражения модальности в языке (на материале конкретного языка).
23. Средства выражения субъектности в языке (на материале конкретного языка).
24. Средства выражения темпоральности в языке (на материале конкретного языка).
25. Функциональная синонимия в языке (на материале конкретного языка).
26. Развитие лексикографии в языке (на материале конкретного языка).
27. Грамматическая кодификация языка (на материале конкретного языка).
28. Стилистические фигуры.
29. Стилистические тропы.
30. Становление литературной нормы в языке (на материале конкретного языка).
31. Аристотелевское учение о категориях.
32. Понятие «лектона» в концепции стоической логики.
33. Скепсис и античное языкознание.
34. Семиотический аспект в классификации наук.
35. Критика средневековых перипатетических концепций семиозиса у основоположников гуманистической и новоевропейской традиции.
36. Семиотическая концепция Н. Кузанского.
37. Универсальная рациональная грамматика Пор-Рояля.
38. Семиотический аспект проблемы «геометрического метода».
39. Идея алгоритмизации и принцип универсальной характеристики в лейбнице-вольфовской метафизике.
40. Семиотические концепции философии эпохи Просвещения.
41. Семиотическая доктрина Романтизма.
42. Теория эстетического идеализма.
43. Идейно-теоретическое разнообразие структуралистских концепций языка.
44. Основные проблемы немецкого неогумбольдтианства.
45. Философия логическолго атомизма Б. Рассела.
46. Кризис языковой картины мира в философии Л. Витгенштейна.
47. Семиология У. Эко.
48. Основные проблемы интерлингвистики.

Рекомендации к оформлению доклада:
Объем – примерно 5 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 12, межстрочный интервал – 1). Структура должна иметь следующий вид: Введение, две или три (но не более пяти) глав, которые могут включать несколько параграфов, Заключение и Список использованной литературы. Доклад предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Соблюдение всех требований к написанию доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению доклада, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: базовые семиотические концепции, разработанные в рамках различных философских и социогуманитарных парадигм; современные методологические принципы и приемы построения профессионального научного исследования семиотической направленности.
Уметь: выделять семиотический аспект в социальных и культурных явлениях и событиях; самостоятельно организовывать собственные научно-исследовательские изыскания по проблемам семиотики.
Владеть: специальными принципами и процедурами семиотического анализа человеческой жизнедеятельности и ее результатов; техниками семиотической интерпретации научной и социокультурной проблематики.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Предмет, цели и задачи семиотики
2. Место семиотики в системе научного знания
3. Понятие знака: семиотический треугольник. Знак как условное единство означающего и означаемого
4. Конвенциональный характер языкового знака. Значение и смысл
5. Оппозиция денотативного и коннотативного значения в языковом знаке
6. Оппозиция элементарного и комплексного знака. Различие единиц потенции и единиц реализации
7. Оппозиция парадигматики и синтагматики. Парадигматические и синтагматические отношения в языке
8. Понятие о знаковой системе. Виды знаковых систем
9. Понятие о функциях языкового знака
10. Сущность семиозиса. Виды семиозиса. Различие между семантикой, синтактикой и прагматикой
11. Проблема определения языка. Различие между философским, лингвистическим и семиотическим подходами
12. Проблема происхождения языка
13. Антиномии языка. Язык как система оппозиций. Гумбольдтовское и соссюровское учения об антиномиях языка
14. Язык и мышление. Диалектика природного, социального и психологического в языке
15. Типология и классификация языков
16. Морфология, словообразование и синтаксис в языке. Характер системных связей
17. Понятие о стиле. Стилистика. Оппозиция индивидуального и функционального стиля. Понятие о стилевой норме
18. Задачи стилевой оптимизации. Стилистические фигуры и тропы. Проблема стилизации
19. Язык и действительность. Дифференциация планов содержания, отражения и выражения. Проблема методологического приоритета
20. Проблема метода в лингвистической теории: анахрония, диахрония и синхрония
21. Античная семиотика. Проблема семантического инварианта в античной философии
22. Аристотелевское учение о категориях. Единство бытия, мышления и языка. Предикаменты
23. Основные направления в средневековой семиотической теории. Статус проблемы универсалий. Специфика семиотических концепций в арабской, еврейской и схоластической философией
24. Семиотическая мысль эпохи Ренессанса
25. Семиотические проблемы в универсальной рациональной грамматике и логике Пор-Рояля
26. Семиотический аспект проблемы «геометрического метода» в метафизике новоевропейского рационализма
27. Семиотическая классификация в номинализме Т. Гоббса
28. Проблема рационального языка исчислений и универсальной характеристики в логике и гносеологии Г.В. Лейбница

29. Системный подход и проблема методологии познания Кондильяка. Судьба наследия Дж. Локка
30. Проблема происхождения языка в философии Просвещения: Кондильяк, Руссо, Мендельсон, Зюсмильх, Гердер
31. Органицистская концепция языка И.Г. Гердера
32. Критический поворот И. Канта. Кантовское учение о категориях и его методологические импликации
33. Семиотические проблемы в компаративистской лингвистике. Принцип историзма
34. Теория «родословного древа» в натурализме А. Шлейхера
35. Младограмматизм
36. Эстетический идеализм К. Фосслера и Б. Кроче
37. Семиотическая концепция Ч. С. Пирса
38. Универсальный метанаучный статус семиотики в концепции Ч.У. Морриса
39. Семиология Ф. де Соссюра. Язык как система оппозиций. Взаимоотношения языка и речи. Методологический поворот к синхронии
40. Семиотическая концепция Пражского лингвистического кружка. Пражская фонология. Принципы функционального синтаксиса
41. Глоссематика датского структурализма
42. Теория репрезентативной функции языка в наследии Вюрцбургской школы
43. Гипотеза лингвистической относительности Э. Сепира и Б. Уорфа
44. Немецкое неогумбольдтианство
45. Принцип системности в структуралистских концепциях Б. Гийома и Э. Бенвениста. Язык как «система систем»
46. Теория значения Р. Карнапа
47. Семиотический аспект философии науки в XX в. От эмпириокритицизма к аналитизму и логическому позитивизму. Семиотический аспект в наследии Б. Рассела, Л. Витгенштейна и К.Р. Поппера
48. Русская «философия имени»
49. Проблемное многообразие современных семиотических концепций: М.М. Бахтин, Ю.М. Лотман, французский постструктурализм и У. Эко.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует отсутствие умения анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Составление программы выявления логических противоречий в дискуссии по вопросу: «Проблема происхождения языка».

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические знания, полученные по дисциплине основы семиотики	Сформированное умение применять теоретические знания на практике, демонстрирует умение применять и использовать положения и категории философии для оценивания и системного анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений и моделирования процессов в научной деятельности	Отсутствие умений применять теоретические знания на практике. Отсутствие умений применять и использовать положения и категории философии для оценивания и системного анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений и моделирования процессов в научной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Проанализируйте культурные и языковые предпосылки лингвистической концепции Ф. де Соссюра. Как вы понимаете высказывания лингвистов и языковедов о Ф. де Соссюре. Согласны ли Вы с мнениями ученых? Свой ответ аргументируйте. «Курс общей лингвистики» Соссюра – совокупность гениальных идей, каждая из которых требует толкования, а некоторые до сих пор вызывают научные споры, она переносит язык в плоскость универсальной семиологии и открывает перспективы, которые современная философская мысль только начинает ощущать». «Фердинанд де Соссюр – один из выдающихся языковедов, которого можно сравнивать с Ф. Боппом, А. Гумбольдтом, А. Шлейхером или И.А. Бодуэном де Куртенэ… Сила его аргументации в том, что он внёс в традиционные лингвистические теории существенные изменения; его сила в новом взгляде на уже поднятые лингвистические проблемы». «Соссюр – самый спорный автор в лингвистике XX столетия, но спор с ним – всегда изнутри Соссюра, в пределах поставленных им проблем».

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Владение навыками анализа текстов, имеющих философское содержание.	Успешное и систематическое применение навыков анализа текстов, имеющих философское содержание.	Отсутствие владения навыками анализа текстов, имеющих философское содержание.

УК*

Знать: основы деловой коммуникации; виды академического и профессионального коммуникативного взаимодействия;
Уметь: грамотно выстраивать деловую коммуникацию в устной и письменной формах, используя нормы русского и/или иностранного языка;
Владеть: навыками письменной и устной деловой коммуникации; способами организации и управления академическим и профессиональным коммуникативным взаимодействием.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Понятие языкового знака.
2. Понятие знаковой системы.
3. Конвенциональный характер языкового знака.
4. Речь и язык.
5. Номинативная функция языка.
6. Коммуникативная функция языка.
7. Когнитивная функция языка.
8. Экспрессивная функция языка.
9. Эстетическая функция языка.
10. Нормативная функция языка.
11. Магическая функция языка.
12. Сущность семиозиса.

13. Диалектика природного и социального в понимании языкового феномена.
14. Коммуникация: определение, сущность, структура.
15. Модели коммуникации.
16. Письменная и устная коммуникации.
17. Деловая коммуникация.
18. Конститутивные факторы идентичности в коммуникативном сообществе.
19. Понятие текста и дискурса. Функциональный стиль текста и типология дискурсов

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Участие в обсуждении доклада и в дискуссии по заданной теме:

1. Оппонирование выступающим с темами докладов «Знак, значение, смысл», «Речь и язык», «Что такое коммуникация?».
2. Анализ средств аргументации, приведённых в докладах на темы «Знак, значение, смысл», «Речь и язык», «Что такое коммуникация?».
3. Разбор логических аргументов, приведённых в докладах на темы «Знак, значение, смысл», «Речь и язык», «Что такое коммуникация?».

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические знания, полученные по дисциплине основы семиотики.	Сформированное умение применять теоретические знания на практике, демонстрирует умение применять современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия	Отсутствие умений применять теоретические знания на практике, демонстрирует умение применять современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Участие в обсуждении доклада и в дискуссии по заданной теме:

1. Критика стиля изложения докладов на темы «Знак, значение, смысл», «Речь и язык», «Что такое коммуникация?».
2. Выявление спектра теоретических импликаций в докладах на темы «Знак, значение, смысл», «Речь и язык», «Что такое коммуникация?».

Шкала и критерии оценивания

Критерий	отлично	не удовлетворительно
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении практических задач различного уровня сложности. Владеет основными навыками письменной и устной деловой коммуникации; навыками организовать обсуждение и представлять результаты своей исследовательской деятельности публично, участвовать в дискуссиях	Успешное и систематическое применение полученных знаний и умений при решении практических задач различного уровня сложности. Полностью сформированы навыки владения письменной и устной деловой коммуникацией; владеет навыками организации обсуждения и представления результатов своей исследовательской деятельности публично, успешно участвует в дискуссиях	Отсутствие сформированных навыков письменной и устной деловой коммуникации; навыков организации обсуждения и представления результатов своей исследовательской деятельности публично, участия в дискуссиях

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. Семиотика изучает
   а) законы природы
   б) сущность бытия
   в) знаковые системы
   г) основы человеческого поведения
   д) историю человеческого общества
2. Знак есть
   а) явление природы
   б) продукт производственной деятельности
   в) метафизическая гипотеза
   г) условное единство означающего и означаемого
   д) сущность бытия
3. Значение характеризуется
   а) надуманностью
   б) уникальностью
   в) гипотетичностью
   г) творческим характером
   д) необходимостью и всеобщностью
4. различие между языком и речью установил
   а) Ф. де Соссюр
   б) Аристотель
   в) Лейбниц
   г) Кант
   д) Р. Карнап
5. Сущностные противоречия теории языка раскрываются

а) в «парадоксе лжеца»
б) в антиномиях языка
в) в «рогатом софизме»
г) в гипотезе языковой относительности
д) в теориях происхождения языка

6. Впервые антиномии языка сформулировал
а) Ф. де Соссюр
б) К. Фосслер
в) В. фон Гумбольдт
г) Аристотель
д) Б. Рассел

7. Оппозицию «существования языка по природе» и «по установлению» ввёл
а) Шлейермахер
б) Лейбниц
в) Рассел
г) Платон
д) Аристотель

8. Автором теории «родословного древа» был
а) Августин
б) Октавиан Август
в) Огюст Конт
г) Август Шлегель
д) Август Шлейхер

9. Состав языковых форм изучает
а) морфология
б) синтаксис
в) стилистика
г) фонетика
д) словообразование

10. Структуру языка изучает
а) морфология
б) синтаксис
в) стилистика
г) фонетика
д) словообразование

11. Минимальной единицей, наделенной в языке смыслоразличительной функцией, выступает
а) тема
б) рема
в) фонема
г) лексема
д) энергема

12. Компаративисты, натуралисты и младограмматики руководствовались методом
а) перспективных слоев
б) подстановки
в) трансцендентальной подстановки понятий
г) диахронии
д) синхронии

13. Ф. де Соссюр осуществил поворот к методологическому приоритету
а) анахронии
б) синхронии
в) диахронии
г) панхронии
д) аристономии

14. У истоков логико-грамматического учения о категориях стоял
а) Платон
б) Лейбниц
в) Аристотель
г) Гай Калигула
д) Витгенштейн

15. Понятие «лектона» в античной логике разрабатывали
а) эпикурейцы
б) перипатетики
в) платоники
г) стоики
д) скептики

16. Приверженцем крайнего реализма был
    а) Фома Аквинский
    б) Росцелин
    в) Уильям Оккам
    г) Абеляр
    д) Ансельм Кентерберийский
17. Приверженцем умеренного реализма был
    а) Фома Аквинский
    б) Буридан
    в) Джон Локк
    г) Августин
    д) Уильям Оккам
18. Приверженцем средневекового сермонизма был
    а) Фома Аквинский
    б) Буридан
    в) Джон Локк
    г) Абеляр
    д) Уильям Оккам
19. Приверженцем новоевропейского концептуализма
    а) Фома Аквинский
    б) Буридан
    в) Джон Локк
    г) Абеляр
    д) Уильям Оккам
20. Приверженцем крайнего номинализма был
    а) Фома Аквинский
    б) Росцелин
    в) Уильям Оккам
    г) Абеляр
    д) Ансельм Кентерберийский
21. Приверженцем критического номинализма был
    а) Фома Аквинский
    б) Росцелин
    в) Уильям Оккам
    г) Абеляр
    д) Ансельм Кентерберийский
22. У истоков универсальной рациональной грамматики стоял
    а) Арно
    б) Витгенштейн
    в) Рассел
    г) Лейбниц
    д) Кондильяк
23. Концепции божественного происхождения языка последовательно придерживался
    а) Гердер
    б) Зюсмильх
    в) Руссо
    г) Кондильяк
    д) Мендельсон
24. Впервые младограмматическое учение об иерархии языковых дисциплин подверг критике
    а) Бруно Бауэр
    б) Ч.С. Пирс
    в) Карл Фосслер
    л) Вайсгербер
    д) Карл Маркс
25. Ф. де Соссюр любил сравнивать систему языка с игрой в
    а) карты
    б) футбол
    в) домино
    г) шахматы
    д) гольф
26. Ключевой оппозицией теории актуального членения высказывания выступает оппозиция
    а) идеального и реального
    б) бытия и мышления
    в) сущности и явления
    г) модуса и диктума

д) темы и ремы

27. Теорию глоссематических функций развивали последователи
а) неогумбольдтианства
б) датского структурализма
в) Пражского лингвистического кружка
г) Женевской школы
д) эстетического идеализма

28. У истоков гипотезы лингвистической относительности стояли
а) Маркс и Энгельс
б) братья Гримм
в) Сепир и Уорф
г) братья Гумбольдт
д) братья Карамазовы

29. Основоположником Московско-Тартуской школы был
а) Булгаков
б) Флоренский
в) Бахтин
г) Лотман
д) Лосев

30. Концепцию «отсутствующей структуры» разрабатывал
а) Б. Рассел
б) У. Эко
в) О. Есперсен
г) Э. Бенвенист
д) Ч.У. Моррис

УК*

31. Содержание общения:
а) информация, содержащая намёк
б) информация, переходящая от одного человека к другому +
в) информация известная только одному человеку

32. Речь, требующая адекватного доказательства и логического рассуждения, – это такая речь:
а) информационная
б) развлекательная
в) убеждающая

33. Универсальная знаковая система, возникшая естественным образом и используемая для общения людей, выражения их мыслей, чувств и волеизъявления, называется:
а) искусственным языком
б) естественным языком
в) коммуникацией

34. Культурное речевое действие диалогового характера, направленное на субъект или объект как на партнера коммуникации с целью сообщения информации о себе, о другом или оценки кого-либо или чего-либо:
а) речевая коммуникация
б) чуждая коммуникативная среда
в) стилевой барьер

35. Что из предложенного является обязательным признаком любых форм общения:
а) постановка цели
б) речь
в) передача информации

36. Речевая тактика, при которой неблагоприятную информацию подкрепляют словами, что «так бывает», называется:
а) неожиданностью
б) примером
в) обобщением

37. Включает в себя все виды речевой деятельности участников общения: говорение, слушание, письмо, чтение – … компонент коммуникации:

а) речевой
б) процессуальный
в) знаковый

38. Стилистический барьер общения возникает:
а) из-за неприязни или недоверия к коммуникатору
б) из-за несоответствия стиля речи и ситуации общения
в) из-за непонятной или неправильной логики рассуждений

39. Невербальной коммуникацией называется:
а) включение в речь пауз, других вкраплений, например, покашливание, плача, смеха, наконец, сам темп речи
б) восприятие, понимание и оценка людьми социальных объектов
в) сторона общения, состоящая в обмене информацией между индивидами без помощи речевых и языковых средств, представленных в какой-либо знаковой форме +

40. Речевая тактика, выражение своего несогласия, с тем чтобы понять позицию оппонента, называется:
а) неожиданностью
б) провокацией
в) Сократовким методом ответа

41. Включает в себя содержание и смысл, определенным образом оформленные (тип, жанр, стиль речи) – такой компонент коммуникации:
а) знаковый
б) текстовый
в) процессуальный

42. Как называются препятствия в общении, которые проявляются у партнеров в непонимании высказываний, требований, предъявляемых друг другу:
а) эмоциональные барьеры
б) культурные барьеры
в) смысловые барьеры

Ответы на вопросы теста остаточных знаний по курсу «Основы семиотики»:

1. – в)
2. – г)
3. – д)
4. – а)
5. – б)
6. – в)
7. – г)
8. – д)
9. – а)
10. – б)
11. – в)
12. – г)
13. – б)
14. – в)
15. – г)
16. – д)
17. – а)
18. – г)
19. – в)
20. – б)
21. – в)
22. – а)
23. – б)
24. – в)
25. – г)
26. – д)
27. – б)
28. – в)
29. – г)

30. – б)
31. – б
32 – в
33 – б
34 – а
35 – в
36 – в
37 – б
38 – б
39 – в
40 – б
41 – б
42 - в

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 42 вопроса. На прохождение теста студенту даётся 60 минут. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл, итого максимальное количество 42 балла.

Пороговые значения для оценивания:
Зачтено 42 - 18 б.
Не зачтено - 17 и менее б.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенцииУК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Основы семиотики"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО ТЕРМИНОВЕДЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.15
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	немецкой филологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Тема1. Предмет и задачи терминологии. Место терминов в системе языка. Тема 2.Понятие термина Функции термина. Классификация терминов **Практические занятия** Тема 1. Понятие термина. Функции и классификации терминов. Тема 2. Критерии определения терминологичности. Дефинитивный. критерий. Семантика термина. .Критерий концептуальной целостности термина. Тема 3. Семантика термина. Полисемия, омонимия, синонимия, вариантность терминов **Самостоятельная работа** Терминосистемы как средство представления знаний. Автоматизация терминологических работ. Анализ существующих в избранной области моделей терминов и перспектив регламентации Практическая терминологическая деятельность: унификация, нормализация.	Подготовка реферата Устный опрос Практические задания: Составление выборки терминов и их лингвистический анализ, глоссарий	Тестирование Составление глоссария
ПК*	ПК**	**Лекции** Тема 3. Семасиологическое терминоведение. Содержательная структура термина. Критерии.. **Практические занятия** Тема 4**.** Терминообразование. Тенденции терминообразования. Тема 5. Заимствование терминов. Калькирование. Тема 6. Критерии определения терминологичности. . **Самостоятельная работа** Интернациональные терминоэлементы в современных деривационных процессах. Взаимодействие лексики и терминологии в общественно-политической сфере. Роль и функции терминологии в коммуникативных процессах. Сопоставительный анализ дефиниций лингвистических терминов в толковом и лингвистическом словаре.	Подготовка реферата Практические задания, устный опрос Подготовка реферата, практические задания	*тестирование* *тестирование*

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

УСТНЫЙ ОПРОС (ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ)

1. Слово и его значение. Семантическая природа термина. Понятийное содержание терминов и общелитературных слов. Значение термина и общеупотребительного слова.
2. Полисемия терминов. Термины-омонимы.
3. Виды терминологической синонимии.
4. Грамматические особенности терминов и их грамматическая классификация
5. Критерии определения терминологичности. Дефинитивный критерий. Критерий концептуальной целостности. Информационный критерий.
6. Роль и функции терминологии в коммуникативных процессах.
7. Терминология и номенклатура.
8. Терминографическая работа. Виды терминологических словарей. Структура словаря специальной лексики.
9. Анализ роли терминологии в коммуникативных процессах.
10. Этапы в развитии отечественного терминоведения.

Критерии оценки устного ответа:

Зачтено: обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

Не зачтено: при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ПРИМЕР ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

ГЛОССАРИЙ (ПРИМЕР)*

Тема: Лингвистические термины (*Найдите дефиниции следующих терминов в толковом и лингвистическом словарях. Проанализируйте различия.)*

Структура глоссария

Термин	толковый словарь русского языка	словарь лингвистических терминов
1. наклонение		
2. определение		
3. время		
4. предложение		
5. речь		
6. язык		

7. отрицание		
8. деривация		
9. доминанта		
10. референт		

Критерии оценки глоссария:

Зачтено:6-10 правильных ответов;

Не зачтено: меньше 6 правильных ответов

Приведенный в глоссарии список терминов обучающийся должен знать к зачету по курсу «*терминоведение*», понимать их смысл, уметь пояснить своими словами и подтвердить конкретными примерами .

****термины выбираются из соответствующей сферы профессиональной коммуникации обучающихся.***

ТЕМЫ ДЛЯ ВЫСТУПЛЕНИЙ С РЕФЕРАТОМ /ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ
(ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ)

1. Типология терминологической лексики.
2. Понятие термина в современной лингвистике.
3. Способы терминообразования в современном немецком и русском языке.
4. Терминологическое заимствование как способ терминообразования (на примере отраслевой терминологии).
5. Способы перевода терминологической лексики (на материале отраслевой терминологии).
6. Морфологическая структура (отраслевой) терминологии в русском и немецком языках.
7. Синтаксическая структура (отраслевой) терминологии в русском и немецком языках.
8. Мотивированность (отраслевой) терминологии в русском и немецком языках.
9. Макрокомпозиция и микрокомпозиция словаря.
10. Терминография и ее место в современной науке.

Критерии оценки выступления:

«Зачтено» – выполнены все требования к написанию и презентации реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, тема раскрыта полностью, выдержан объём и временной регламент.

«Не зачтено» – тема рассмотрена поверхностно, отсутствуют наглядные примеры; материал изложен хаотично и не позволяет слушателям сформировать представление об объекте.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать роль и функции терминов в коммуникативных процессах, информационные ресурсы ведущих российских и международных исследовательских коллективов.

Уметь составлять тематический список терминов определенной области знания и проводить их комплексный лингвистический анализ, интегрировать современные достижения отечественной и зарубежной лингвистики при разработке теоретико-методологической базы исследования.

Владеть навыками логико-понятийного анализа дефиниций с целью установления внутрисистемных отношений терминов одного терминологического поля, навыками командной работы для решения научных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Обучающийся знает:.
роль и функции терминов в коммуникативных процессах, информационные ресурсы ведущих российских и международных исследовательских коллективов
1. Предмет и задачи терминологии.
2. Место терминов в системе языка.
3. История терминологий.
4. Семантическая природа термина.
5. Значения термина и общеупотребительного слова.
7. Терминологическая полисемия и омонимия.
8. Терминологическая синонимия.
9. Антонимия и гипонимия в терминологии.
10. Грамматические особенности терминов.
11. Дефинитивный критерий распознавания термина.

Шкала и критерий оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Не ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование примеров, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими примерами.	Каждый пункт не поддерживался примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Обучающийся умеет составлять тематический список терминов определенной области знания и проводить их комплексный лингвистический анализ, интегрировать современные достижения отечественной и зарубежной лингвистики при разработке теоретико-методологической базы исследования.
Пример практического задания

Задание 1. Проанализируйте в тексте композиты и объясните особенности их образования.
Radiostift
Die Formgeber der Rundfunkindustrie kommen auf die kuriosesten Ideen. Sie verbündeten sich mit den phantasiereichen Kugelschreiberentwerfern und produzierten das kombinierte Rundfunk-Schreibgerät speziell für die Büroarbeit ei Bach und Beat. Ein unentbehrliches elektronisches Geschenk auch für alle, die sich Lottozahlen, Wetterinformationen und Wasserstände notieren müssen

Шкала и критерии оценивания

Критерии:

- способность самостоятельно проанализировать указанный языковой материал, используя соответствующие лексикографические источники;
- определить особенности развития значения данных слов;
- умение участвовать в дискуссии, приводить аргументы, отстаивать собственную точку зрения;
-активность участия в деятельности и рефлексии происходящего.

Высокий уровень проявления названных критериев – 2 балла.

Средний уровень – 1 балл.

Низкий уровень – 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Обучающийся владеет навыками логико-понятийного анализа дефиниций с целью установления внутрисистемных отношений терминов одного терминологического поля, навыками командной работы для решения научных задач.

<u>Пример практического задания</u> **: Найдите в следующем рекламном тексте термины и объясните их функции.**

Dove hilft Ihrer Haut ihre Feuchtigkeitsbalance auf natürliche Weise wiederherzustellen. Denn die neue Feuchtigkeiscreme der Creme Dusche enthält natürliche Feuchtigkeitsspender, die denen in Ihrer Haut ähneln. Für spürbar weichere Haut und ein frisches Gefühl … *das neue Dove*
(Aus der Werbung)

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при анализе различного уровня сложности лингвистических феноменов.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения лингвистических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению лингвистических задач различного уровня сложности.

ПК*

Знать основные теоретические положения терминоведения, законы функционирования терминологии в различных сферах профессиональной деятельности человека; основные термины и понятия в области выбранной темы научно-исследовательской работы, их различные трактовки с обоснованием собственной позиции.

Уметь: классифицировать фактический материал по обоснованной системе признаков с учетом современной терминологии.

Владеть: навыками анализа функции терминов в разных текстах и навыками самостоятельной работы с научной литературой; научно- исследовательской деятельности в выбранной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Обучающийся знает основные теоретические положения терминоведения, законы функционирования терминологии в различных сферах профессиональной деятельности человека; основные термины и понятия в области выбранной темы научно-исследовательской работы, их различные трактовки с обоснованием собственной позиции.

13. Критерий концептуальной целостности термина.
14. Терминология и номенклатура.
15. Понятийное содержание терминов и общеупотребительных слов.
16. Структурные типы терминов.
17. Способы образования терминов.
18. Роль и функции терминов в коммуникативных процессах.
19. Теоретическая и практическая терминологическая деятельность
20. Основные принципы и методы разработки терминологических банков данных

Шкала и критерий оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Не ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование примеров, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими примерами.	Каждый пункт не поддерживался примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Обучающийся умеет классифицировать фактический материал по обоснованной системе признаков с учетом современной терминологии

Пример практического задания**:** Составьте *тематический список терминов* определенной области знания (30 терминов) и проведите *комплексный лингвистический анализ.* Полученные результаты обобщите в таблице**.**

Шкала и критерии оценивания

Критерии:

- способность самостоятельно проанализировать указанный языковой материал, используя соответствующие лексикографические источники;
- определить особенности развития значения данных слов;
- умение участвовать в дискуссии, приводить аргументы, отстаивать собственную точку зрения;
-активность участия в деятельности и рефлексии происходящего.

Высокий уровень проявления названных критериев – 2 балла.

Средний уровень – 1 балл.

Низкий уровень – 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Обучающийся владеет: навыками анализа функции терминов в разных текстах и навыками самостоятельной работы с научной литературой; научно- исследовательской деятельности в выбранной области.

Пример практического задания: Составьте тематический список терминов определенной области знания (30 терминов) и проведите *дефиниционный анализ* с целью установления *внутрисистемных отношений между специальными понятиями,*

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при анализе различного уровня сложности лингвистических феноменов.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения лингвистических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению лингвистических задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Номен – это
   А) номенклатурные наименования отдельных предметов определенной области науки;
   Б) существительные;
   С) имена собственные.

2. Прототермины – это
   А) специальные лексемы, появившиеся до возникновения наук и называющие специальные представления (в ремеслах);
   Б) устаревшие термины;
   С) термины-дублеты.

3. Профессионализмы – это
   А) профессиональное мастерство;
   Б) слово или оборот речи, свойственные людям какой-л. профессии, характерные для них;
   С) занятие чем-либо как профессией.

4. Термины **порог** ощущений, **окно** фотоэлемента, **башмак** на рельсах созданы путем переноса наименования
   А) метафорического,
   Б) метонимического,
   С) омонимического.

5. Термины **лицо** (юридическое **лицо**, физическое **лицо**, доверенное **лицо**) созданы путем переноса наименования
   А) метафорического;
   Б) метонимического;
   С) лингвистического.

7. Терминоэлемент – это

А) это регулярно повторяющийся в серии терминов компонент, за которым закреплено специализированное значение;

Б) корень слова-термина;

С) термин определенной отрасли науки.

8. Терминоид - это

А) специальная лексема, используемая для называния недостаточно устоявшихся понятий;

Б) устаревший термин;

С) заимствованный термин.

9. Эпоним – это

А) лицо, от имени которого образованы имена нарицательные;

Б) термин, образованный от имени собственного

С) термин, обозначающий этнические реалии.

ПК*

1. Какие семантические отношения лежат в основе терминов **гусеница** (насекомое) и г**усеница** танка?

А) метафорические ;

Б) синонимические;

С) омонимические.

2. Как называются семантические отношения между терминами типа **желтуха – гепатит**, **вертолет – геликоптер, воспаление легких – пневмония?**

А) синонимия;

Б) гипонимия,

С) полисемия.

3. Полисемия – это

А) многозначность слова (термина);

Б) многофункциональность термина;

С) широкое значение термина.

4. Паронимы – это

А) слова, сходные по звучанию и морфемному составу, но различающиеся лексическим значением;

Б) слова, различающиеся стилистическими оттенками значения;

С) слова, имеющие противоположное значение.

5. Унификация терминологии – это

А) приведение терминов к единообразию, единой форме или системе;

Б) использование единых словообразовательных моделей;

С) создание тематических полей терминов.

6. Кодификация терминов – это

А) оформление в виде нормативного словаря или государственного стандарта Б

Б) разработка системы кодов для научных отраслей;

С) составление картотек терминосистем.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Обучающиеся получают формуляр с вопросами к тесту. На прохождение теста дается 30 минут. Критерием зачета по тесту являются не менее 60% правильных ответов (9 и более).

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, зачет проставляется автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

УК*

Задание 1.

устный опрос, примерные вопросы: Источники полисемии терминов. Виды терминологической синонимии. Термины-дуплеты иноязычного происхождения: исконное слово - заимствованное. Термины - синтаксические синонимы: синтаксические конструкции, соотносимые по построению и совпадающие по значению. Группы синтаксических синонимов по соответствию. Дефиниционная синонимия.

Задание 2

. Устный опрос: Тема Роль и функции терминологии в коммуникативных процессах. Устный опрос., примерные вопросы: Коммуникация "человек-человек": номинация в научном и учебном общении. Терминология и номенклатура.

Пример задания для тестирования

1. Номен – это
   А) номенклатурные наименования отдельных предметов определенной области науки;
   Б) существительные;
   С) имена собственные.

2. Прототермины – это
   А) специальные лексемы, появившиеся до возникновения наук и называющие специальные представления (в ремеслах);
   Б) устаревшие термины;
   С) термины-дублеты.

3. Профессионализмы – это
   А) профессиональное мастерство;
   Б) слово или оборот речи, свойственные людям какой-л. профессии, характерные для них;
   С) занятие чем-либо как профессией.

4. Термины **порог** ощущений, **окно** фотоэлемента, **башмак** на рельсах созданы путем переноса наименования
   А) метафорического,
   Б) метонимического,
   С) омонимического.

5. Термины **лицо** (юридическое **лицо**, физическое **лицо**, доверенное **лицо**) созданы путем переноса наименования

А) метафорического;
Б) метонимического;
С) лингвистического.

7. Терминоэлемент – это

А) это регулярно повторяющийся в серии терминов компонент, за которым закреплено специализированное значение;
Б) корень слова-термина;
С) термин определенной отрасли науки.

8. Терминоид - это

А) специальная лексема, используемая для называния недостаточно устоявшихся понятий;
Б) устаревший термин;
С) заимствованный термин.

9. Эпоним – это

А) лицо, от имени которого образованы имена нарицательные;
Б) термин, образованный от имени собственного
С) термин, обозначающий этнические реалии.

ПК*

Задание 1. Составьте тематический список терминов определенной области знания (30 терминов) и проведите комплексный лингвистический анализ. Полученные результаты обобщите в таблице.

Задание 2. Составьте тематический список терминов определенной области знания (30 терминов) и проведите дефиниционный анализ с целью установления внутрисистемных отношений между специальными понятиями.

Пример задания для тестирования

1. Какие семантические отношения лежат в основе терминов **гусеница** (насекомое) и г**усеница** танка?
   А) метафорические ;
   Б) синонимические;
   С) омонимические.

2. Как называются семантические отношения между терминами типа **желтуха – гепатит**, **вертолет – геликоптер, воспаление легких – пневмония?**
   А) синонимия;
   Б) гипонимия,
   С) полисемия.

3. Полисемия – это
   А) многозначность слова (термина);
   Б) многофункциональность термина;
   С) широкое значение термина.

4. Паронимы – это

А) слова, сходные по звучанию и морфемному составу, но различающиеся лексическим значением;

Б) слова, различающиеся стилистическими оттенками значения;

С) слова, имеющие противоположное значение.

5. Унификация терминологии – это

А) приведение терминов к единообразию, единой форме или системе;

Б) использование единых словообразовательных моделей;

С) создание тематических полей терминов.

6. Кодификация терминов – это

А) оформление в виде нормативного словаря или государственного стандарта Б

Б) разработка системы кодов для научных отраслей;

С) составление картотек терминосистем.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Обучающиеся получают формуляр с вопросами к тесту. На прохождение теста дается 30 минут. Критерием зачета по тесту являются не менее 60% правильных ответов (9 и более).

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает форму отчетности: зачет (4-ый семестр).

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций.

Шкала оценивания для зачета:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Основы современного терминоведения
в профессиональной коммуникации"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.46
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	теории и методики профессионального образования
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ ИНКЛЮЗИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки(специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	(Биология)
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины(модуля)	Б1.0
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Кафедра теории и методики профессионального образования
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1Демонстрирует понимание особенностей применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	**Лекции.** Тема 1. Введение; Тема 2. Сущность и специфика своременного инклюзивного образования ; Тема 2. 1. Ценности, проблемы и перспективы инклюзивного образоания Тема 2.3. Правила взаимодействия с обучающимися с нарушением ОПД	Тестирование, глоссарий аннотация лекции, реферат, участие в конференции	Вопросы к зачету
		Практические занятия. Тема 2. Инклюзивный этикет: принципы взаимодействия с обучающимися с нарушением слуха Тема 2.1. Правила взаимодействия с обучающимися с нарушением слуха. Тема 2.2 Правила взаимодействия с обучающимися с нарушением зрения. Тема 2.3. Правила взаимодействия с обучающимися с нарушением ОПД **Самостоятельная работа** Ресурсный потенциал лиц с ОВЗ Психолого-педагогическая поддержка обучающихся с ОВЗ Социальная инклюзия в гетерогенном обществе Нормативно-правовая основа инклюзивного образования Инклюзивный проект	Глоссарий, участие в практическом занятии, домашнее задание	Вопросы к зачету
	УК-9.2 предлагает способы осуществления социальной и профессиональной деятельности на основе применения базовых дефектологических знаний	**Лекции.** Тема 1. Введение; Тема 2. Сущность и специфика своременного инклюзивного образования ; Тема 2. 1. Ценности, проблемы и перспективы инклюзивного образоания Тема 2.2 Правила взаимодействия с обучающимися с нарушением зрения. **Практические занятия.** Тема 2. Инклюзивный этикет: принципы взаимодействия с обучающимися с нарушением слуха Тема 2.1. Правила взаимодействия с обучающимися с нарушением слуха. Тема 2.2 Правила взаимодействия с обучающимися с нарушением зрения. **Самостоятельная работа** Ресурсный потенциал лиц с ОВЗ Психолого-педагогическая поддержка обучающихся с ОВЗ Типология лиц с ОВЗ Социальная инклюзия в гетерогенном обществе Нормативно-правовая основа инклюзивного образовани Инклюзивный проект	Глоссарий, Тестирование, аннотация лекции, реферат, участие в конференции	Вопросы к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ТЕСТА

1.Выберите наиболее полный ответ. Термин «инклюзия» означает:

а) объединение чего – либо в единое целое;

б) включение всех людей , независимо от их личностных особенностей в совместную деятельность;

в) сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья;

г) интеграция лиц с ОВЗ, политическим, расовым, этническим, половым и языковым разнообразием в социальную среду.

2. Идеи социальной инклюзии зародились:

а) в странах Западной Европы;

б) в странах Востока;

в) в США;

г) в России.

3. Оформление инклюзивной социальной политики в международном сообществе произошло:

а) на рубеже 19-20 в. в.;

б) в середине 60-х годов 20 в. ;

в) в начале 20 века;

г) происходит в настоящее время.

4. Базовый принцип международного регулирования, установленный «Конвенцией о правах ребенка»:

а) равные права всех детей независимо от расы, национальности, религии и т.д.;

б) родители имеют право приоритета в выборе вида образования для своих малолетних детей;

в) каждый человек имеет право на образование.

5. Выберите наиболее полное определение понятия «инклюзивное образование»:

а) совместное обучение;

б) обучение лиц, имеющих те или иные нарушения развития;

в) обучение по специальным программам;

г) **обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.**

6. Статус ребенка с ОВЗ определяет:

а) федеральное бюро медико-социальной экспертизы;

б) психолого-медико-педагогическая комиссия;

в) консилиум образовательной организации.

7. Процесс и результат предоставления человеку с ограниченными возможностями прав и реальных возможностей участвовать во всех видах и формах жизни наравне и вместе с остальными членами общества в условиях, компенсирующих ему отклонения в развитии - это...

а) дифференциация;

б) интеграция;

в) сегрегация;

г) адаптация.

8. Различают два вида инклюзии :

а) внутреннюю и внешнюю,

б) пассивную и творческую,

в) образовательную и социальную.

9. Социальная интеграция должна быть обеспечена:

а) всем без исключения детям с нарушениями в развитии,

б) только детям с нарушениями развития в младшем школьном возрасте,

в) детям, обучающимся только в специальных учреждениях.

10. Впервые теоретическое обоснование интегрированного обучения было обосновано в трудах отечественного учёного:

а) А.Н, Леонтьева,

б) С.Л Рубинштейна,

в) Л.С. Выготского.

11. Сколько групп инвалидности выделяют:

а) 2;

б) 3;

в) 4.

12. Выделите в перечисленном позитивные аспекты социальной инклюзии:

а) способствует преодолению бедности;

б) позволяет оказать помощь людям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации;

в) повышает степень толерантности в обществе;

г) требует дополнительных финансовых затрат.

13. Нозология – это:

а) учение о болезнях и их классификации;

б) отклонение от нормы;

в) процедура диагностики нарушения в развитии.

14.Коммуникативные барьеры отношений возникают, если:

а) в процессе контакта возникают негативные чувства;

б) в процессе контакта возникают негативные эмоции;

в) взаимодействующие стороны испытывают симпатию друг у друга;

г) если участники общения являются носителями разных субкультур;

15. Стратегия взаимодействия – это:

а) совокупность доминирующих особенностей поведения человека в отношениях с другими людьми;

б) типичная форма эмоционального реагирования на нестандартные ситуации общения;

в) совокупность когнитивных процессов, порождаемых ситуацией общения;

г) образ возможного поведения, существующий до ситуации общения;

д) совокупность когнитивных, эмоциональных и поведенческих реакций, воспроизводимых индивидом независимо от ситуации;

16. Стремление субъектов взаимодействия идти на взаимные уступки и реализовывать свои интересы с учетом интересов противоположной стороны, называется:

а) сотрудничество;

б) кооперация;

в) избегание;

г) компромисс;

д) альтруизм;

е) приспособление.

17. Стремление субъектов взаимодействия к поиску альтернатив, полностью удовлетворяющих интересы обеих сторон, называется:

а) компромисс;

б) сотрудничество;

в) альтруизм;

г) адаптация;

д) совместимость;

е) избегание.

18. Открытое столкновение противоположных позиций, интересов, взглядов, мнений субъектов взаимодействия называется:

а) инцидент;

б) противоречие;

в) конфликтная ситуация;

г) конфликт;

д) конфликтные действия;

е) исходы конфликта.

19. Конструктивные функции конфликта проявляются в том, что он:

а) повышает психологическую напряженность;

б) снижает эффективность совместной деятельности;

в) обнаруживает существующие противоречия;

г) изменяет условия и обстоятельства общения;

20. Выберите наиболее полный ответ. Инклюзивное взаимодействие – это:

а) общение лиц с нарушениями в развитии;

б) совместная деятельность равноправных партнеров;

в) личностный контакт людей с ОВЗ и без инвалидности на основе двусторонних интересов;

г) взаимодействие, основанное на принятии партнеров по совместной деятельности.

Ключ к тесту

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	г	11.	б
2.	а	12.	б,в
3.	б	13	а
4.	а	14.	а,б
5.	г	15.	а
6.	б	16.	г
7.	б	17.	б
8.	в	18.	г
9.	а	19.	в,г
10.	в	20.	г

Критерии оценки тестирования:

Процедура тестирования реализуется путем раздачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста обучающемуся дается 40 мин.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **22 балла**:

оценка 5 баллов («отлично») - 22-20 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 17-19 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 16-14 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

Представленные правильные ответы на:

20 тестовых заданий – 22 баллов;

19 тестовых заданий – 21 баллов;

18 тестовых заданий – 20 баллов;

17 тестовых заданий – 19 баллов;

16 тестовых заданий – 18 баллов;

15 тестовых заданий – 17 баллов;

14 тестовых заданий – 16 баллов;

13 тестовых заданий – 15 баллов;

12 тестовых заданий – 14 баллов;

Менее 12 тестовых заданий – 0 баллов.

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: социальная инклюзия, интеграция, взаимодействие, коммуникация, нормативно-правовая база, инклюзивная политика, инклюзивная культура, инклюзивная практика, норма, отклонение от нормы, инклюзивное образование, этикет, инвалид по зрению, инвалид по слуху, аутизм, нарушения опорно-двигательного аппарата, общие заболевания, экстрабилити,.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария 14 баллов:

- раскрытие более 10 терминов – 10 баллов;
- разнообразие представленных определений (разнообразие источников) – 14 баллов;
- уровень систематизации и оформления – 13 баллов;
- наличие в работе собственных идей и определений – 12 баллов.

ПРИМЕР ВОПРОСОВ СОБЕСЕДОВАНИЯ.

- История развития интеграционных процессов в мировом сообществе.
- Федеральные и правительственные документы, регламентирующие инклюзивный процесс.
- Основные составляющие инклюзивной культуры.
- Межличностная коммуникация во взаимодействии.
- Психолого-педагогические проблемы людей с нарушением слуха.
- Правила этикета при общении с человеком с ментальными нарушениями.
- Психолого-педагогические проблемы людей с нарушением зрения.
- Современные технические средства обеспечения доступности объектов различного назначения для инвалидов.
- Проблемы и перспективы инклюзивного образования в России

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности – 10 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи – 8 балла;

- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи – 4 балла;

- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения– 2 балла;

– не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

–

ПРИМЕР ТЕМАТИКИ ДЛЯ ОБЗОРА НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

1. Социальная инклюзия как общественное явление.
2. Нормативно-правовое обеспечение интеграционных процессов.
3. Психолого-педагогическое сопровождение лиц с расстройством аутистического спектра.
4. Сферы, признаки, типысоциального взаимодействия в современном обществе.
5. Инклюзия с позиции Саламанкской, Джомтьенской, Женевской конференции ЮНЕСКО.
6. Типология лиц с нарушениями и отклонениями в развитии и их ресурсный потенциал.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка обзора научных статей -**10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-1 балла;
- обзор соответствует заданной теме – 2 балла;
- представлены основные достижения в описанной области –1 балл;
- представлены основные спорные вопросы – 1 балл;
- исследуемая проблема описана с точки зрения разных наук – 1 балл;
- в обзор включены собственные исследования – 1 балл;
- в обзор включены классические источники и свежие данные – 1 балл;
- обзор структурирован, логичен и критичен – 1 балл;
- обзор содержит несколько разделов и выводов – 1 балл;
– содержит схемы, рисунки, диаграммы – 1 балл.
–

Пример контрольной самостоятельной работы

Заполните таблицу, обозначив ней: а) типичные нарушения в развитии инвалидов различных нозологических групп; б) правила этикета во взаимодействии с людьми с различными видами нозологий; в) выявлены компенсаторные способности.

Группа нозологии	Типичные нарушения	Правила этикета во взаимодействии с партнером	Компенсаторные способности
Нарушение зрения			
Нарушение слуха			
Нарушение опорно-двигательного аппарата			
Ментальные нарушения			

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка обзора научных статей -8 **баллов**:

- обзор соответствует заданной теме – 2 балла;
- представлены основные факты в описанной области –2 балла;
- представлены основные спорные вопросы – 2 балл;
- исследуемая проблема описана с точки зрения разных наук – 2 балла;
- обзор структурирован, логичен и критичен – 2 балл;

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ИНКЛЮЗИВНОГО ТВОРЧЕСКОГО ПРОЕКТА

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Инклюзивное взаимодействие: цель, принципы, условия реализации.
2. Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата.
3. Экстрабилити лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью (конкретном на примере социально успешного человека с ОВЗ или инвалидностью) .
5. Конструктивный и деструктивный конфликты в социальном взаимодействии.
6. Феномен инклюзии в пространстве современной культуры.
7. Социальные ниши инвалидов: вчера и сегодня.
8. Культура инклюзии как ядро гуманистической парадигмы XXI века.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка защиты творческого проекта - **20 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») – 18- 20 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 12-16 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 10 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-1 балла;

- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 2 балла;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 2 балла;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 2 балла;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 2 балла;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность – 2 балла;
- включенность всех членов группы в защиту проекта – 2 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 2 балла;
- качество ответов на вопросы - 2 балла.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ЭТАПОВ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ) ОБУЧАЮЩИХСЯ

УК - 9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК -9.1. Демонстрирует понимание особенностей применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах

Знать: Знать: механизмы планирования и применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах

Уметь: планировать и применять базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

Владеть: навыками планирования и применение базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах

УК- 9.2. Предлагает способы осуществления социальной и профессиональной деятельности на основе применения базовых дефектологических знаний

Знать: способы осуществления социальной и профессиональной деятельности на основе применения базовых дефектологических знаний

Уметь: применять способы осуществления социальной и профессиональной деятельности на основе применения базовых дефектологических знаний

Владеть: навыками применения способов осуществления социальной и профессиональной деятельности на основе применения базовых дефектологических знаний.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Признаки системного подхода в решении профессиональных задач.
2. Систему и принципы инклюзивного образования
3. Международных документов, регулирующих инклюзивный процесс.
4. Основные задачи инклюзивного процесса.
5. Система социальной поддержки лиц с нарушением зрения.
6. Система социальной поддержки лиц с нарушением слуха.
7. Система социальной поддержки лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата.
8. Система социальной поддержки лиц с ментальными нарушениями.
9. Система взаимодействия субъектов в социальной инклюзии.
10. Компоненты системы инклюзивного взаимодействия.
11. Факторы, влияющие на процесс социальной интеграции людей с инвалидностью в современном российском обществе.
12. Векторный подход развития инклюзии.
13. Типология лиц с нарушениями и отклонениями в развитии
14. Ресурсный потенциал лиц с нарушениями и отклонениями в развитии.
15. Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья.
16. Составляющие инклюзивной культуры.
17. Признаки социального взаимодействия с людьми с инвалидностью.
18. Типичные нарушения слепых и слабовидящих.
19. Рекомендации к организации взаимодействия с нарушением зрения.
20. Типичные нарушения глухих и слабослышащих.
21. Рекомендации к организации взаимодействия с нарушением слуха.
22. Психолого-педагогические людей с нарушением опорно-двигательного аппарата
23. Правила этикета при общении с человеком с нарушением опорно-двигательного аппарата.
24. Психологические особенности лиц с ментальными нарушениями.
25. Рекомендации по взаимодействию с лицами с ментальными нарушениями.
26. Образовательные потребности лиц с общими заболеваниями.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задача 1. За помощью в социально-психологическую службу обратилась клиентка – мать студентки-очницы первого года обучения профессионального училища. Из рассказа клиентки выяснилось, что ее дочь прошла экспресс-тестирование на ВИЧ-инфекцию на мобильном пункте обследования, результат оказался положительным. Находясь в подавленном состоянии, она рассказала в приватной беседе воспитателю училища о тестировании. Воспитатель, узнав о положительных результатах тестирования студентки, сообщила директору, заместителям директора и всем преподавателям. Через пару дней все в училище знали о проблеме студентки. В группе с девушкой отказались общаться все сокурсники, повар в столовой отказалась кормить ее, ссылаясь на то, что она может заразить всех. В настоящее время студентка находится в тяжелом эмоциональном состоянии, отказывается посещать учебное заведение, не выходит из дома. Клиентка не знает, что делать и просит помочь ее дочери.

Вопросы: 1. Имела ли право воспитатель разглашать информацию о результатах тестирования дочери клиентки? Обоснуйте свой ответ с социально-правовой и этической точек зрения.

1. Какие формы и методы работы необходимо использовать в работе с клиенткой и ее дочерью?
2. Каких специалистов требуется привлечь при решении проблемы клиентки?

Задание: 1. Составьте алгоритм работы с клиенткой.

2.Составьте алгоритм работы с дочерью клиентки.

3.Что вы знаете о профилактике ВИЧ-инфекции и программах толерантности к ВИЧ-инфицированным людям?

Задача 2. Внутри учебного корпуса отсутствуют пандусы, подъемники, но работает лифт. Вам необходимо встретить абитуриента с нарушением опорно-двигательного аппарата и проводить его в учебный одел.

1. Какие необходимо выполнить действия для установления контакта с посетителем?

2. 2. Как правильно обеспечить сопровождения человека на коляске?

Задача 3. К вам в приемную комиссию обратились за консультацией несколько абитуриентов с нарушенным слухом. Переводчик жестового языка их не сопровождал.

Какие правила личного приема необходимо соблюдать?

Задача 4. Каким образом следует себя вести при посещении лекционных занятий студента с нарушением опорно-двигательного аппарата, если: *1. Отсутствует широкий дверной проем в аудиторию и проход на коляске невозможен?*

2. *Если все-таки удалось найти выход из сложившейся ситуации, каким образом следует преподавателю организовать временные и пространственные рамки?*

Шкала и критерии оценивания результатов практической работы

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при практическом решении задач.	Сформированное умение по разработке алгоритма решения задачи, достаточные инклюзивные знания явно демонстрирующие умение обучающегося решать практические задачи .	Отсутствие умений по разработке алгоритма решения задачи ; не достаточные инклюзивные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося решать практические задачи .

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Обучающийся владеет: навыками применения способов осуществления социальной и профессиональной деятельности на основе применения базовых дефектологических знаний

Решение кейса

Кейс 1. В психолого-педагогический центр обратилась клиентка за помощью. Дочь клиентки, в возрасте 14 лет, после перенесенного менингита страдает моторной алалией, девушка понимает обращенную речь к ней, но при воспроизведении сложноструктурированных слов пропускает сочетание звуков, в связи, с чем очень сильно расстраивается. Как отметила клиентка, до болезни вокруг дочери было много подруг и друзей, она часами разговаривала с ними по телефону и общалась в социальных сетях, но после болезни девушка замкнулась в себе и ни с кем не общается.

Вопросы:

1. Какая помощь требуется клиентке?
2. Какая помощь требуется дочери клиентки?
3. Какие методы и формы необходимо избрать при общении с клиенткой и ее дочерью?
4. С какими специалистами необходимо сотрудничать при решении проблемы дочери клиентки?

Задание:

1. Составьте алгоритм работы с клиенткой.

Кейс 2 При организации личного приема незрячего посетителя вы столкнулись со следующей ситуацией:

1. Вместе с незрячим посетителем в кабинет вошла собака проводник. Каким образом следует себя вести в этом случае?

2. Какие правила при работе с документами следует соблюдать?

Шкала и критерии оценивания результатов практических работ

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности коммуникативных заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения коммуникативных задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

Признаки системного подхода в решении профессиональных задач.
Система и принципы инклюзивного образования
Международных документов, регулирующих инклюзивный процесс.
Основные задачи инклюзивного процесса.
Система социальной поддержки лиц с нарушением зрения.
Система социальной поддержки лиц с нарушением слуха.
Система социальной поддержки лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата.
Система социальной поддержки лиц с ментальными нарушениями.
Система взаимодействия субъектов в социальной инклюзии.
Факторы, влияющие на процесс социальной интеграции людей с инвалидностью в современном российском обществе.
Типология лиц с нарушениями и отклонениями в развитии
Ресурсный потенциал лиц с нарушениями и отклонениями в развитии.
Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья.

Составляющие инклюзивной культуры.
Признаки социального взаимодействия с людьми с инвалидностью.
Типичные нарушения слепых и слабовидящих.
Рекомендации к организации взаимодействия с нарушением зрения.
Типичные нарушения глухих и слабослышащих.
Рекомендации к организации взаимодействия с нарушением слуха.
Психолого-педагогические людей с нарушением опорно-двигательного аппарата
Правила этикета при общении с человеком с нарушением опорно-двигательного аппарата.
Психологические особенности лиц с ментальными нарушениями.
Рекомендации по взаимодействию с лицами с ментальными нарушениями.
Образовательные потребности лиц с общими заболеваниями.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-9	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-9
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-9	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-9
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-9	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-9

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («зачтено», «не зачтено») осуществляется следующим образом:

– «**зачтено**» выставляется обучающемуся, набравшему от 50 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «**не зачтено**» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Максимальная сумма баллов, набираемая обучающимся по дисциплине, закрываемой семестровой (итоговой) аттестацией (зачет), равна 100.

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	**Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждение проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)**	**до 16 баллов (4 балла за занятие)**
2.	**Контрольные мероприятия**	**до 27 баллов**
	Тестирование	до 22 баллов
	Глоссарий	до 14 баллов
3.	**Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра**	**до 2 баллов**
	Аннотация лекции	До 4 баллов (1 балл за занятие)
	Участие в практическом занятии	до 1 баллов (1 балл за 1 участие)
	Домашнее задание	до 6 баллов (1 балла за 1 задание)
4.	**Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий**	**до 30 баллов (дополнительно)**
	Участие в научной конференции	до 10 баллов
	Написание реферата и презентация доклада	До 20 баллов
5.	**Ответ на зачете**	**до 30 баллов**

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы обучающегося по изучению дисциплины «Основы формирования инклюзивного взаимодействия» в течение 2 семестра:

100 баллов распределяются на учебный период (семестр), заканчивающийся промежуточной аттестацией;

100 баллов – посещение и контрольные мероприятия; возможность набора дополнительных 30 баллов за практико-ориентированные задания.

ФОС утвержден на заседании кафедры теории и методики профессионального образования

Протокол № 2 от «17» сентября 2021 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОТ ВИДЕОИГР ДО АНИМЕ: ВВЕДЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕДИА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.13
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	всеобщей истории, международных отношений и документоведения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции** Л5. Классификация теорий медиа	Тестирование, Устный опрос	Вопросы к зачету
		Практические занятия ПЗ7. Коллоквиум с представлением и обсуждением исследовательских проектов	Исследовательский проект	
		Контролируемая самостоятельная работа КСР1. Рубежная контрольная работа	Тестирование	
		Самостоятельная работа С2. Проведение исследования медиа и создание специальной формы его презентации	Исследовательский проект	
УК*	УК**	**Лекции** Л1. Базовые категории курса: медиа и медиаведение Л2. Введение в media studies Л3. Основные формы коммуникации и их развитие Л4. История медианосителей, технологий медиа и контроля массовых коммуника-	Тестирование, Устный опрос	

		ций Л6. Археология медиа		
		Практические занятия ПЗ1. Медиа в эпоху модерна ПЗ2. Изучение фильмов и "экранная культура" ПЗ3. Эволюция печатных медиа ПЗ4. Видеоигры и game studies ПЗ5. Интернет как форма медиареальности ПЗ6. Новые горизонты media studies	Устный опрос, Практические задания	
		Контролируемая самостоятельная работа КСР1. Рубежная контрольная работа	Тестироваие	
		Самостоятельная работа С1. Работа с литературой и подготовка к практическим занятиям	Устный опрос, Практические задания	

* компетенция согласно приложению
** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРЫ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Базовые категории курса: медиа, массовые коммуникации, коммуникация как процесс.
2. Понятие медиа, массовых коммуникаций, информации и коммуникации, их взаимосвязи. Медиакоммуникации как распространение символических форм.
3. Теоретические представления об информации и коммуникации.
4. Математическое представление об информации.
5. Гуманитарное представление об информации.
6. Информация как абстрактное содержание коммуникации.
7. Информация и ее носители. Понятие медиа как коммуникационного посредника.
8. Основные компоненты медиа. Медиа и СМИ: сходства и различия.
9. Основные коммуникативные жанры дискурса: экспрессивный, аргументативный и информативный.
10. Теории «медиаконвергенции».
11. Три уровня медиа. Понятие медиаконвергенции и ее проявления.
12. Медиаизменения и их связь с экономическим и политическим развитием обществ.
13. Медианосители и усложнение государственных типов устройства.
14. Усложнение общества как процесс контроля над насилием.
15. Типы социальных порядков. Порядки закрытого доступа, характеристики их медиасреды. Порядки открытого доступа: характеристики медиасреды.
16. Четыре формы власти и из взаимосвязи. Взаимосвязь политической и экономической форм власти. Взаимосвязь и взаимозаменяемость принудительной формы власти и символической формы власти.
17. Медиа и эволюция экономики. Макроуровень коммуникаций в экономическом развитии (поддержка торговли, географии).
18. Микроуровень (проблема информационной асимметрии в экономике, проблема доверия и «принуждения»).
19. Развитие медиа как платной информации.
20. Развитие медиа в контексте политики.
21. Медиа в открытых политических режимах. Эволюция медиа от плюрализма мнений к «универсальности новостей

Критерии оценки для устного опроса

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать научную и справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных исторических событий и ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной научной и справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных исторических событий ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, обучающийся знаком с рекомендованной научной и справочной литературой.

2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с

помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ПРИМЕРЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

1. Изучите современные технологии создания медиатекстов в медийных компаниях и подготовка примерных структурных схем основных технологических этапов создания медиатекста конкретного вида и жанра;
2. Проведите анализ структурных особенностей аудиовизуальных решений медиатекстов различных видов и жанров.
3. Раскройте (на примере конкретного медиатекста массовой/популярной культуры) сущность механизма «эмоционального маятника» (под «эмоциональным маятником» понимается чередование эпизодов, вызывающих положительные: радостные, веселые и отрицательные: шоковые, грустные эмоции у аудитории, то есть опора на психофизиологическую сторону восприятия).
4. Разработайте план технологических приемов, которые будут использоваться при реализации сценария медиатекста (фильм, радио/телепередача, компьютерная анимация и т.д.).

Критерии оценки практических заданий к практическим занятиям

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА И СОЗДАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФОРМЫ ЕГО ПРЕЗЕНТАЦИИ — ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО МЕДИАПРОДУКТА

Исследование медиа представляет собой работу по выявлению важных особенностей современной медиапродукции и ее анализ с точки зрения изученных в ходе курса концепций эволюции медиареальности.

От обычной курсовой работы данное исследование отличается тем, что оно должно быть выполнено не в виде текста определенного объема (и сопутствующей ему презентации, сделанной в Power Point или аналогичной программе), а в виде какого-либо медиапродукта (в самом широком толковании этого термина, т.е. это могут быть видеоролик, комикс, видео-игра, интернет-сайт на движке Wiki и т.д. и т.п.).

Примерные темы для исследования и создания медиапродукта:

1. Комикс как феномен культуры модерна.
2. Видеоигра как новый способ рассказывания историй.
3. Особенности дизайна видеоигр и его влияние на сторителлинг.
4. Феномен фильмов-блокбастеров.
5. Франшиза «Марвел»: построение вымышленной вселенной, ее медиапрезентация и экономический эффект.
6. Феномен аниме: трансляция японской культуры в мире (эффекты «каваизации» и «моэфикации»).
7. Создание миров VR.
8. Дополненная реальность.
9. Соединение нескольких медиа в процессе потребления (феномен игры Ingress и Pokemon Go).
10. Применение медиапродуктов в сферах кроме развлечения.

Критерии оценки выполнения исследования медиа в виде создания медиапродукта

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

Медиапродукт, выполненный обучающимся, отличается оригинальностью, сложностью, комплексностью, а также может быть транслирован на широкую аудиторию.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

Медиапродукт, выполненный обучающимся, содержит следы заимствования из чужих медиапродуктов, не полностью охватывает изучаемое явление и может быть предназначен только для узкой аудитории.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Медиапродукт, выполненный обучающимся, явно скомпилирован из частей иных медиапродуктов без попытки привнести что-то новое (нет эвристического эффекта), изучаемое явление изучено поверхностно, а сам продукт может быть использован только в рамках процедуры защиты проекта.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов,

неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.
Медиапродукт, представленный обучающимся, ему не принадлежит (налицо факт плагиата) либо же отсутствует полностью.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*
знать: основы разработки и правила осуществления исследовательского проекта в рамках обозначенной проблемы в профессиональной деятельности;
уметь: планировать и выполнять исследовательский проект в рамках обозначенной проблемы в профессиональной деятельности;
владеть: навыками планирования и реализации исследовательского проекта в рамках обозначенной проблемы в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся
Могут ли изменения в структуре медиатекста повлиять на восприятие медиатекста аудиторией? Если да, то приведите примеры.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основ разработки и правил осуществления исследовательского проекта в рамках обозначенной проблемы в профессиональной деятельности	Знает основы разработки и правила осуществления исследовательского проекта в рамках обозначенной проблемы в профессиональной деятельности	Не знает основы разработки и правила осуществления исследовательского проекта в рамках обозначенной проблемы в профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся
Как разные медийные технологии используются в развитии сюжетов произведений конкретных деятелей медиакультуры (например, разные технологии в развитии сюжетов произведений одного и того же деятеля медиакультуры)?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение планировать и выполнять исследовательский проект в рамках обозначенной проблемы в профессиональной деятельности	Умеет планировать и выполнять исследовательский проект в рамках обозначенной проблемы в профессиональной деятельности	Не умеет планировать и выполнять исследовательский проект в рамках обозначенной проблемы в профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся
Разработайте план технологических приемов, которые будут использоваться при реализации сценария медиатекста (фильм, радио/телепередача, компьютерная анимация и т.д.).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Владение навыками планирования и реализации исследовательского проекта в рамках обозначен-ной проблемы в профессиональной деятельности	Владеет навыками планирования и реализации исследовательского проекта в рамках обозначен-ной проблемы в профессиональной деятельности	Не овладел навыками планирования и реализации исследовательского проекта в рамках обозначенной проблемы в профессиональной деятельности

УК*

знать: теоретические основы анализирования задач в рамках исследовательских проектов по исследованию медиа;
уметь: анализировать поставленную задачу в рамках исследовательского проекта по изучению медиа и осуществляет поиск информации для ее решения;
владеть: навыками анализа поставленных задач в рамках проекта по исследованию медиа и осуществления поиска информации для ее решения.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Зависят ли аудиовизуальные, стилистические особенности медиатекста, используемые в творчестве деятелей медиакультуры, от конкретного сюжета?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание теоретических основ анализирования задач в рамках исследовательских проектов по исследованию медиа	Знает теоретические основы анализирования задач в рамках исследовательских проектов по исследованию медиа	Не знает теоретические основы анализирования задач в рамках исследовательских проектов по исследованию медиа

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Есть ли иные способы классификации медиатекстов, кроме жанровых? Если есть, то какие?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение анализировать поставленную задачу в рамках исследовательского проекта по изучению медиа и осуществляет поиск информации для ее решения	Умеет анализировать поставленную задачу в рамках исследовательского проекта по изучению медиа и осуществляет поиск информации для ее решения	Не умеет анализировать поставленную задачу в рамках исследовательского проекта по изучению медиа и осуществляет поиск информации для ее решения

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Проведите анализ структурных особенностей аудиовизуальных решений медиатекстов

различных видов и жанров.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Владение навыками анализа поставленных задач в рамках проекта по исследованию медиа и осуществления поиска информации для ее решения	Владеет навыками анализа поставленных задач в рамках проекта по исследованию медиа и осуществления поиска информации для ее решения	Не овладел навыками анализа поставленных задач в рамках проекта по исследованию медиа и осуществления поиска информации для ее решения

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. Медиатекст - это…
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. субтитры.
b. конкретный результат медиапродукции – сообщение в любом виде и жанре медиа.
c. текст, нанесенный на поверхности корпусов медиатехники в виде знаков и символов.
d. текст, содержащийся в инструкциях по использованию медиатехники.

2. Категории медиа – это…
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. различные виды и формы медиааппаратуры.
b. различные градации стоимости медиатехники.
c. различные по структуре медиаагентства.
d. различные виды, формы и жанры медиатекстов.

3. Медиакультура – это…
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. совокупность материальных и интеллектуальных ценностей в области медиа, а также исторически определенная система их воспроизводства и функционирования в социуме; по отношению к аудитории «медиакультура» может выступать системой уровней развития личности человека, способного воспринимать, анализировать, оценивать медиатекст, заниматься медиатворчеством, усваивать новые знания в области медиа.
b. способность человека культурно вести себя в медиатеке.
c. способность культурного человека к медитации.
d. культура продажи медиатехники различных форм и видов.

4. Медиавосприятие – это…
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. выявление технического качества медиатехники.
b. восприятие объектов окружающей действительности в процессе медитации.
c. восприятие медиатекстов любых видов и жанров.
d. усвоение медицинских терминов различной степени сложности.

5. Язык медиа – это…
(нужно выбрать только один вариант ответа)

a. дизайн медиааппаратуры различных видов.
b. разговор во время медитации.
c. параметры медианы.
d. комплекс средств и приемов выразительности, используемых при создании конкретных медиатекстов.

УК*

6. Медиакомпетентность – это…
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. способность человека к восприятию («чтению»), интерпретации, оценке, созданию и передаче медиатекстов различных видов и жанров.
b. способность человека разбираться в технических параметрах медиааппаратуры различного уровня сложности.
c. способность человека к грамотной медитации в пространстве виртуального мира.
d. способность человека к бережному обращению с медиатехникой разных видов.

7. Фабула медиатекста – это…
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. пересказ сюжета медиатекста вслух
b. часть медиатекста без пролога и эпилога
c. цепь событий в сюжете медиатексте, сюжетная схема медиатекста
d. изобразительный ряд медиатекста

8. Медиарепрезентация – это…
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. презентация нового медиатексте на рынке
b. разнообразные виды и формы представления, переосмысления реальности в медиатексте
через систему знаков, символов
c. презентация авторов нового медиатекста в средствах массовой информации.
d. презентация новых технологий создания медиатекста.

9. Какая из нижеследующих теорий медиакультуры основана на изучении знаковых систем?
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. эстетическая
b. протекционистская
c. семиотическая
d. идеологическая

10. Какое из приведенных ниже слов не имеет отношения к теории медиакультуры?
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. репрезентация
b. аудитория
c. категория
d. медиана

Ответы: b, d, a, c, d, a, c, b, c, d

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 30 минут.
Критерии оценки:
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.
от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, выполнивших удовлетворительно, хорошо и отлично более 80% заданий в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, выполнивших удовлетворительно, хорошо и отлично менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

УК*

1. Базовые категории курса: медиа и медиаведение
2. Основные вопросы, изучаемые media studies
3. Основные формы коммуникации и их развитие
4. История медианосителей, технологий медиа и контроля массовых коммуникаций
5. Классификация теорий медиа
6. Археология медиа

ПК*

7. Медиа в эпоху модерна
8. Изучение фильмов и «экранная культура»
9. Эволюция печатных медиа
10. Видеоигры и game studies
11. Интернет как форма медиареальности
12. Новые горизонты media studies

Критерии оценивания

Зачтено – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается достаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, удовлетворительно сформированы навыки анализа явлений, процессов; сформировано достаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Не зачтено – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематиче-	Отсутствие знаний в рамках компетенции

	ские знания в рамках компетенции ПК*	ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОХРАНА ПРИРОДЫ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.25
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОХРАНА ПРИРОДЫ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.25
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт (биологический факультет)
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-1. Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	ПК-1.1. Знает современные методы экологического мониторинга, в том числе и с применением информационных технологий	*Лекции.* Тема 1. Этапы усложнения взаимоотношений техносферы и биосферы. Тема 2. Растительный мир – важнейший компонент биосферы. Значение работ русских и зарубежных ботаников в сохранении природы. Тема 3. Основные направления по охране природы. Международная программа ЮНЕСКО «Человек и биосфера». Тема 4. Основные положения проекта заповедного дела. Статусы охраняемых природных территорий. Тема 5. Красные книги - перспективное направление в сохранении генофонда растений и животных Земли	Текущее тестирование, глоссарий / собеседование по глоссарию, анализ кейса / собеседование по кейсу, реферат / собеседование по реферату	Вопросы к зачету
	ПК-1.2. Способен спланировать и осуществить на практике мероприятия по охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	*Лабораторные занятия.* Работа 1. Научное обоснование ООПТ - памятников природы (на примере Самарской области). Работа 2. Научное обоснование заповедника как природного охраняемого объекта (на примере Самарской области). Работа 3. Красные книги - перспективное направление в сохранении генофонда растений и животных Земли	Текущее тестирование	Вопросы к зачету
	ПК-1.3. Нацелен на модификацию и/или разработку новых методов экологического мониторинга состояния окружающей среды и способов ее охраны и рационального использования	*Лабораторные занятия.* Работа 1. Научное обоснование ООПТ - памятников природы (на примере Самарской области). Работа 2. Научное обоснование заповедника как природного охраняемого объекта (на примере Самарской области). Работа 3. Красные книги - перспективное направление в сохранении генофонда растений и животных Земли	Текущее тестирование	Вопросы к зачету
ОПК-4. Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания	ОПК-4.1. Знает основы взаимодействий организмов со средой их обитания,	*Лекции.* Тема 1. Этапы усложнения взаимоотношений техносферы и биосферы. Тема 2. Растительный мир –	Текущее тестирование, глоссарий / собеседование по глоссарию,	Вопросы к зачету

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ, основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом	важнейший компонент биосферы. Значение работ русских и зарубежных ботаников в сохранении природы. Тема 3. Основные направления по охране природы. Международная программа ЮНЕСКО «Человек и биосфера». Тема 4. Основные положения проекта заповедного дела. Статусы охраняемых природных территорий. Тема 5. Красные книги - перспективное направление в сохранении генофонда растений и животных Земли *Контролируемая аудиторная самостоятельная работа*	анализ кейса / собеседование по кейсу, реферат / собеседование по реферату	
	ОПК-4.3. Владеет навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определения экологического риска	*Лабораторные занятия.* Работа 1. Научное обоснование ООПТ - памятников природы (на примере Самарской области). Работа 2. Научное обоснование заповедника как природного охраняемого объекта (на примере Самарской области). Работа 3. Красные книги - перспективное направление в сохранении генофонда растений и животных Земли	Текущее тестирование	Вопросы к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция ПК-1. Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов.

Знать: современные методы экологического мониторинга, в том числе и с применением информационных технологий.

Компетенция ОПК-4. Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры.

Знать: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ, основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Примеры текущих тестовых заданий

1. На какой категории ООПТ не разрешается любая хозяйственная деятельность человека?
а) Памятник природы.
б) Заказник.
в) Заповедник.
г) Национальный парк.
д) Природный парк.

2. Назовите первый в мире национальный парк:
а) Йеллоустонский;
б) Самарская Лука;
в) Бузулукский бор;
г) Серенгети;
д) Беловежская Пуща.

3. Назовите первый в мире заповедник:
а) Жигулевский;
б) Баргузинский;
в) Кивач;
г) Аскания-Новая;
д) Астраханский.

4. Какая из категорий редкости обозначает «неопределенный по статусу» вид?
а) 0.
б) 1.
в) 2.
г) 3.
д) 4.

и т.д.

Шкала и критерии оценивания результатов текущего тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов каждый. На прохождение теста обучающемуся дается 15 минут. Одно текущее тестирование дает максимально 10 баллов.

Пример глоссария по теме «Термины и понятия по дисциплине «Охрана природы»

Каждому студенту предлагается список из 10 специфических терминов и понятий, для которых он составляет глоссарий. Структура глоссария следующая:

Показатель или термин	Расшифровка термина и краткое определение типа почв	Источник

Шкала и критерии оценивания результатов составления глоссария

Максимальное количество баллов за составление глоссария – 10 (1 балл за каждый правильно расшифрованный термин или понятие).

Примеры творческих заданий для кейса-метода

1. Исторические этапы охраны природы.
2. Категории ООПТ на территории Самарской области.
3. Международная программа «Человек и биосфера».

Шкала и критерии оценивания кейса

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине, максимальная оценка за анализ кейса составляет 10 баллов. Критерии оценивания:

оценка 5 баллов («отлично») – 10 баллов – приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения;

оценка 4 балла («хорошо») – 7 баллов – приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на три поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 4 баллов – даны ответы на два поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0 баллов – дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме.

Примерная тематика рефератов

1. Понятие вещества в представлениях В. И. Вернадского.
2. Биохимические процессы в биосфере.
3. Типы биохимических круговоротов.
4. Круговорот энергии в биосфере
5. Климат и продуктивность биосферы.
6. Связь эволюции живого с неживой материей.
7. Концепции ноосферы Э.Леруа и П.Тейяра де Шардена.
8. Гармония человека и природы – миф или реальность?
9. Эксплуатация природных ресурсов и экологические проблемы общества.
10. Сущность концепции устойчивого развития.
11. Правовые проблемы охраны природы.
12. Проблемы промышленной экологии.
13. Глобальные проблемы современной экологии.
14. Демографическая ситуация в свете современных проблем экологии.
15. Экология и медицина.
16. Способы сохранения биоразнообразия на планете.
17. Охрана природы в России и за рубежом.
18. История охраны природы.
19. Ноосфера в представлениях В.И. Вернадского.
20. Сельское хозяйство и сохранение окружающей среды.
21. Заповедники и национальные парки и их роль в сохранении организмов.
22. Природные ресурсы Земли.
23. Охрана Мирового океана: проблемы и перспективы.
24. Охрана лесов: проблемы и перспективы.
25. Экологические последствия роста городов.
26. Роль автомобильного транспорта в загрязнении атмосферы.
27. Экологические проблемы современной энергетики.

28. Государственное и муниципальное управление и экологические проблемы.
29. Роль общества в решении экологических проблем.
30. Развитие науки и будущее планеты.
31. Международное сотрудничество в решении экологических проблем.
32. Экологическая роль растений.
33. Экосистемный подход в сохранении природного наследия.
34. Национальные парки и заповедники Африки.
35. Национальные парки и заповедники Австралии.
36. Национальные парки и заповедники Северной Америки.
37. Национальные парки и заповедники Южной Америки.
38. Национальные парки и заповедники Европы.
39. Национальные парки и заповедники Азии.
40. Добыча нефти и газа в свете экологических проблем.
41. Ядерная энергетика в свете экологических проблем.
42. Разработка полезных ископаемых в свете экологических проблем.
43. Экологические проблемы Среднего Поволжья.
44. Особо охраняемые природные территории Самарской области.
45. Заповедники и национальные парки России.
46. Роль рифовых экосистем в сохранении биоразнообразия Мирового океана.
47. Продовольственные ресурсы и задачи современной экологии в обеспечении ими населения планеты.
48. Перспективные источники энергии.
49. Сохранение почвенного покрова планеты.
50. Проблемы охраны морских промысловых животных.
51. Роль «зеленых» общественных организаций в охране природы.
52. Экономика и экология – их настоящее и будущее.
53. Охрана недр.
54. Охрана атмосферы.
55. Сохранение источников пресной воды на Земле.
56. Международные природоохранные организации.
57. Возобновляемые и невозобновляемые природные ресурсы.
58. Охрана промысловой фауны.
59. Охота и рыболовство в свете сохранения фауны.
60. Изменения климата и глобальная экология.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Рекомендуемый объем реферата – до 10 страниц. Примерная структура реферата: «Титульный лист», «Содержание», «Введение» (с указанием актуальности рассматриваемой проблемы, цели и задач реферата), «Основная часть» (при необходимости структурируется на части), «Выводы» / «Заключение», «Список использованных источников» (не менее 15, оформленных по требованиям ГОСТ на библиографические описания). При оформлении реферата должны быть учтены требования внутреннего стандарта Самарского университета к оформлению научного отчета.

Обучающийся защищает реферат перед аудиторией, сопровождая его компьютерной презентацией.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине, максимальная оценка за реферат с компьютерной презентацией составляет 20 баллов. Критерии оценки:

20 баллов («отлично») – обучающийся исчерпывающе представил информацию по выбранной теме в печатном и электронном виде (обозначил проблему и обосновал её актуальность, сделал краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, логично изложил собственную позицию, сформулировал выводы, выдержал объём печатного материала, исполнил требования к внешнему его оформлению), ответил на все задаваемые ему вопросы;

15 баллов («хорошо») – обучающийся исчерпывающе представил информацию по выбранной теме в печатном и электронном виде, но затруднился ответить на некоторые задаваемые ему вопросы;

10 баллов («удовлетворительно») – обучающийся выполнил основные требования к реферату и его защите, но при этом допустил недочеты (имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объем реферата, имеются упущения в оформлении, на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы);

5 баллов («неудовлетворительно») – тема реферата освоена обучающимся лишь частично, допущены грубые ошибки в содержании реферата, его компьютерной презентации и при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствуют выводы.

Компетенция ПК-1. Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов.

Умеет: спланировать и осуществить на практике мероприятия по охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов.

Владеет: навыками модификации и/или разработки новых методов экологического мониторинга состояния окружающей среды и способов ее охраны и рационального использования.

Компетенция ОПК-4. Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры.

Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определения экологического риска.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений и навыков обучающихся

Примерный перечень вопросов к лабораторному занятию по теме: «Научное обоснование заповедника как природного охраняемого объекта (на примере Самарской области)»

1. Растительный мир как компонент заповедного природного комплекса.
2. Животный мир как компонент заповедного природного комплекса.
3. Рельеф и почва как компонент заповедного природного комплекса.
4. Категории заповедников.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине, максимальная оценка за 1 тему в рамках лабораторного практикума составляет 6 баллов. Критерии оценивания:

6 баллов («отлично») – обучающийся в совершенстве умеет анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок в сфере охраны природы, способен формулировать инновационные предложения для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку; он творчески использует специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов.

4 балла («хорошо») – обучающийся умеет анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок в сфере охраны природы, способен формулировать инновационные предложения для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку; он использует специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов. Однако обучающийся допускает 1-2 ошибочных решения в работе над предложенными заданиями.

2 балла («удовлетворительно») – решения, предложенные обучающимся, отличаются

недостаточной глубиной и полнотой раскрытия, у него слабо сформированы навыки анализа явлений и процессов, он дает недостаточно аргументированные ответы и практически не приводит примеров; наблюдается нелогичность и непоследовательность в его ответах. Обучающийся допускается несколько ошибок в ответах.

0 баллов («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, у него не сформировано умение анализа явлений и процессов, он не может дать аргументированные ответы, в ответах отсутствует логичность и последовательность. Обучающийся допускает серьезные ошибки в содержании ответов.

Максимальная оценка за 1 тему в рамках лабораторного практикума составляет 6 баллов, всего до 18 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточная аттестация по дисциплине «Охрана природы» предполагает зачет. Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Список вопросов для подготовки к зачету

1. Современный этап развития природы и воздействие на нее человека.
2. Эволюция человека, его взаимоотношение с природой, возрастающее действие технической оснащенности общества, его воздействие на природную среду.
3. Истощение природных ресурсов. Три этапа постепенного усложнения взаимоотношений между техносферой и биосферой.
4. Этап пересурсной охраны.
5. Этап территориальной охраны.
6. Современный этап экологической охраны.
7. Работы В.И. Вернадского о значении живого вещества в становлении биосферы и негативное влияние технической оснащенности человеческого общества на биосферу.
8. Современные задачи охраны биосферы.
9. Поддержание сбалансированных экологических условий на Земле.
10. Проведение рационального природопользования и ведение природоохранных исследований при сохранении уникальных природных объектов.
11. Природоохранная идея А. Гумбольдта, ее практическая реализация в Европе, Азии, Америки.
12. Создание заповедных территорий в России в дореволюционный период (Баргузинский, Кедровая Падь).
13. Организация новых заповедников в начале становления СССР (Астраханский, Ильменский).
14. Растительный мир – основной фактор важнейшего биосферного процесса – почвообразования.
15. Негативное возрастающее влияние современного технического прогресса на биосферу Земли и его необратимые последствия.
16. Загрязнение мирового океана.
17. Задачи охраны растительного мира, их многофункциональное значение, региональная географическая и экологическая специфичность.
18. Задачи охраны животного мира, региональная географическая и экологическая специфичность

19. Задачи охраны атмосферы, региональная географическая и экологическая специфичность

20. Задачи охраны озерных и речных комплексов, региональная географическая и экологическая специфичность

21. Задачи охраны почв, региональная географическая и экологическая специфичность.

22. Возобновляемые и невозобновляемые природные ресурсы

23. Международная программа ЮНЕСКО «Человек и биосфера».

24. Принципы заповедного дела.

25. Статусы охраняемых природных территорий.

26. Государственный заповедник. Примеры.

27. Национальные парки. Примеры.

28. Резерваты природы. Примеры.

29. Памятники природы. Примеры.

30. Заказники природы. Примеры.

31. Ландшафтные парки. Примеры.

32. Ландшафтно-эстетические тропы.

33. Культурные природные объекты.

34. Современные темпы истощения генофонда органического мира.

35. Красные книги как приложение к природоохранному законодательству

36. Категории редкости Красной книги Самарской области.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК-1. Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-1
ОПК-4. Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-4	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-4
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-4	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-4

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Максимальная сумма баллов, набираемая обучающимся по дисциплине «Охрана природы», закрываемой промежуточной аттестацией, равна 76.

На основе набранных баллов, успеваемость обучающихся в семестре определяется следующими оценками: «зачтено», «не зачтено».

- «Зачтено» – от 61 до 76 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному, либо теоретическое содержание курса с незначительными пробелами, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания

выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Не зачтено» – менее 61 балла – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы обучающегося по изучению дисциплины «Охрана природы», следующее:

1	Активная познавательная работа во время занятий (участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия, конспектирование специальной и дополнительной литературы, участие в оценке результатов обучения других и самооценка и т.д.)	1 лекционное занятие (2 пары) – 1 балл, всего до 3 баллов; 1 лабораторное занятие (2 пары) – 1 балл, всего до 5 баллов
2	Отчет по лабораторным занятиям	1 тема – 6 баллов, всего до 18 баллов
3	Текущее тестирование	до 10 баллов
	Глоссарий / собеседование по глоссарию	до 10 баллов
	Анализ кейса / собеседование по кейсу	до 10 баллов
	Реферат / собеседование по реферату	до 20 баллов
	Итого:	76 баллов

ФОС утвержден на заседании кафедры экологии, ботаники и охраны природы.

Протокол № 2 от 17 сентября 2021 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ БИОХИМИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.08.03
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ БИОХИМИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология (Биология)
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.08
Институт (факультет)	Естественнонаучный
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, седьмой семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	ПК-1.1 Знает современные методы экологического мониторинга, в том числе и с применением информационных технологий ПК-1.2 Способен спланировать и осуществить на практике мероприятия по охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов ПК-1.3 Нацелен на модификацию и/или разработку новых методов экологического мониторинга состояния окружающей среды и способов ее охраны и рационального использования	**Лекции** 1. Определение болезни. Гомеостаз и гомеокинез 2. Нарушения обмена углеводов 3. Нарушения обмена белков и аминокислот 4. Конформационные болезни 5. Нарушения обмена липидов 6. Механизмы развития атеросклероза 7. Ферменты плазмы крови 8. Диагностически значимые ферменты, поступающие в плазму крови **Самостоятельная работа** 1. Апоптоз и некроз – программируемая смерть клеток 2. Общий адаптационный синдром (биохимические механизмы) 3. Нарушения межклеточных взаимодействий. Проблемы канцерогенеза	Ответы на теоретические вопросы в начале лабораторных работ Подготовка рефератов по заданной теме	Допуск к лабораторным работам Защита рефератов
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.1 Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР ПК-2.2 Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем ПК-2.3 Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной	**Лабораторные работы** 1. Определение содержания общего белка в плазме крови 2. Белковые фракции плазмы крови 3. Определение содержания фибриногена 4. Определения содержания гемоглобина в цельной крови 5. Определение содержания глюкозы в плазме крови, цельной крови глюзооксидантным методом	Выполнение заданий лабораторных работ	Сдача лабораторных работ

	области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР	**Лабораторные работы**		
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.1 Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных) ПК-3.2 Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам	6. Получение чистой фракции эритроцитов 7. Определение фракций гемоглобина в эритроцитах 8. Сравнительный анализ определения глюкозы до и после еды глюкозоксидантным методом и с помощью глюкометра Accu-Chek activ	Выполнение заданий лабораторных работ	Сдача лабораторных работ

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1
Темы рефератов

1. Апоптоз и некроз – программируемая смерть клеток
2. Общий адаптационный синдром (биохимические механизмы)
3. Нарушения межклеточных взаимодействий. Проблемы канцерогенеза
4. Гомеостаз и гомеокинез ионов натрия и калия
5. Гомеостаз и гомеокинез ионов кальция и фосфатов

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерии оценки	0 баллов	5 баллов	10 баллов
Полнота раскрытия темы. Использование значительного количества источников последних 5-ти лет. Наличие презентации Полнота и правильность ответов на вопросы.	Реферат не представлен на защиту	Тема раскрыта частично или не представлена презентация, или нет свежих источников, или не получены корректные ответы на вопросы по теме реферата.	Тема полностью раскрыта. Защита проходит с представлением презентации. Реферат содержит новейшие сведения по теме. Студент полно и правильно отвечает на вопросы по теме реферата.

Пример задания 2

Лабораторное занятие 5
Определение глюкозы в крови глюкозоксидантным методом

Принцип метода. Метод основан на реакции, катализируемой ферментом глюкозоксидазой:

Глюкоза + O_2 → Глюколактон + H_2O_2

Образовавшаяся перекись водорода, выход которой пропорционален содержанию глюкозы, в присутствии пероксидазы из хрена окисляет ряд субстратов с образованием окрашенных в розовый цвет продуктов. Интенсивность окраски замеряется фотометрически.

Реактивы: 1. Ферментная смесь кристаллической глюкозоксидазы (3 тыс. единиц) и пероксидазы хрена (4 тыс. единиц). При использовании готовых наборов таблетированная ферментная смесь растворяется в 5 мл дист. воды. 2. Антикоагуляционный раствор: 0,9%-ный хлористый натрий, содержащий 0,038% цитрата натрия. Либо две таблетки растворяют в 200 мл дист.воды. 3. Буферно-субстратная смесь: фосфатный буфер 0,05 М, содержащий субстраты пероксидазы, pH 7,0. Две таблетки буферносубстратной смеси растворяют в 200 мл дист.воды при непрерывном перемешивании. 4. Рабочий реактив: 0,5 мл ферментного раствора и 20 мл буферно-субстратной смеси (1:40). Готовится перед употреблением. Может храниться при температуре 8-10^{0}С в течение двух недель в темной посуде. 5. Стандартный раствор глюкозы, 10 мМ. Водный раствор готовится перед употреблением, в 0,1%-ной бензойной кислоте может хранится один месяц при 8-10^{0}С.

Ход определения. Разлейте в пробирки по 0,9 мл антикоагуляционного раствора. Количество пробирок: n + 1, где n – количество опытных проб крови. В опытные добавьте по 0,1 мл крови или сыворотки крови (или плазмы), в оставшуюся пробирку добавьте 0,1 мл стандартного раствора глюкозы (10 мМ)(стандартная проба). Центрифугируйте опытные пробы в режиме 600 g, 10 минут. Расставьте второй ряд чистых пробирок n+2 и разлейте в него по 2,5 мл рабочего реактива. Перенесите из каждой опытной пробы по 0,25 мл центрифугата (надосадочной жидкости) в пробирку с рабочим реактивом. В оставшиеся две пробирки: в первую добавьте 0,25 мл из стандартной пробы, а во вторую 0,25 мл дист. воды (холостая проба). Оставьте все пробы на 25 минут в темном месте. Проколометрируйте на длине волны 500 нм, кювета 0,5 см против холостой пробы.

Расчет (по стандарту): Х глюкозы,мМ/л = $E_{оп}$ / $E_{ст}$ × 10 (содержание глюкозы в стандарте).

Задание для самостоятельной работы студентов: Определите содержание глюкозы в цельной крови и плазме (сыворотке) одних и тех же проб крови. Сравните полученные результаты и объясните полученную разницу.

Шкала и критерии оценивания задания 2

Критерии оценки	0 баллов	2 балла	3 балла
Активное участие в выполнение лабораторной работы. Получение адекватных результатов Правильное оформление и оценка полученных результатов	Не присутствие на лабораторном занятии. Не выполнение лабораторной работы. Получение неправильных результатов из-за грубых ошибок в выполнении лабораторной работы	Лабораторная работа выполнена в целом правильно, но неправильно проведены расчеты и результаты не имеют правильного объяснения	Лабораторная работа выполнена правильно, расчеты проведены верно и полученные результаты имеют правильное объяснение.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция ПК-1
Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов

Знать: Основные показатели гомеостаза организма человека. Определение гомеокинеза. Основные нарушения обмена веществ.

Уметь: Определять основные показатели нарушения гомеостаза и обмена веществ у человека.

Владеть: Методами определения основных показателей состояния гомеостаза и обмена веществ человека

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Характеристика жестких и лабильных параметров гомеостаза. Механизмы поддержания pH, осмотического давления и температуры
2. Буферные системы крови
3. Гомеостаз глюкозы. Транспортные белки ГЛЮТ 1-5
4. Ацидоз. Метаболические системы в состоянии ацидоза
5. Алкалоз. Метаболические системы в состоянии алкалоза
6. Показатели нарушения гомеостаза глюкозы и фруктозы. Определение толерантности к глюкозе и фруктозе
7. Показатели нарушения обмена углеводов
8. Показатели нарушения обмена белков
9. Показатели нарушения обмена липидов и липоидов

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	2 балла	3 балла
Полнота и правильность ответа на вопрос	Отсутствие ответа на вопрос	Частичный ответ на вопрос, требующий дополнения	Полный и правильный ответ на поставленный вопрос

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Подготовка рефератов по предложенной теме или определенной самостоятельно теме

1. Нарушения переваривания и всасывания углеводов. Биотехнология получения безлактозного молока
2. Гликогенозы. Механизмы развития и перспективы коррекции
3. Прионные заболевания. Характеристика и механизмы развития
4. Нарушения переваривания и всасывания белков. Механизмы развития аллергических реакций
5. Конформационные нарушения фолдинга белков. Убиквитин-протеосомные системы.
6. Транспортные системы липидов и липоидов.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	2 балла	3 балла

Полнота раскрытия темы. Использование значительного количества источников последних 5-ти лет. Наличие презентации	Реферат не представлен на защиту	Тема раскрыта частично или не представлена презентация, или нет свежих источников	Тема полностью раскрыта. Защита проходит с представлением презентации. Реферат содержит новейшие сведения по теме

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Защита рефератов по предложенной теме или предложенной самостоятельно темой в рамках курса патологической биохимии

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	2 балла	3 балла
Эффективность защиты представленного реферата	Реферат не представлен на защиту или студент не может выступить с защитой рукописного варианта реферата	Студент способен лишь частично защитить положения представленного реферата. Не может ответить на ряд вопросов по теме реферата	Студент полностью владеет темой защищаемого реферата. Правильно и полно отвечает на поставленные вопросы по теме реферата

Компетенция ПК-2

Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Знать: основные биохимические показатели состава крови
Уметь: определять основные показатели состава крови
Владеть: методами оценки значений основных показателей состава крови

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Показатели степени воспалительного процесса и методы их определения
2. Определение референтных значений показателей состояния гомеостаза
3. Характеристика методов расчета показателей: по стандарту, по калибровочной кривой
4. Характеристика методов определения глюкозы в плазме крови и цельной крови. Оценка целесообразности использования тех или иных методов определения глюкозы
5. Оценка референтных показателей глюкозы в плазме крови и цельной крови
6. Характеристика методов определения фибриногена и бета-липопротеидов в плазме крови
7. Диагностически значимые ферменты-дегидрогеназы. Характеристика теста Варбурга
8. Креатинфосфокиназа. Биохимическая характеристика фермента и клиническая значимость определения активности фермента в плазме крови

9. Амилаза и щелочная фосфатаза. Биохимическая характеристика ферментов и клиническая значимость определения активности ферментов в плазме крови

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	2 балла	3 балла
Полнота и правильность ответа на вопрос	Отсутствие ответа на вопрос	Частичный ответ на вопрос, требующий дополнения	Полный и правильный ответ на поставленный вопрос

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Лабораторная работа

Определение общего белка с помощью биуретового метода

Построение калибровочного графика. Из 10 г% стандартного раствора белка приготовить рабочие стандартные растворы для построения калибровочного графика по следующей схеме:

№ пробирки	Стандартный раствор белка, мл	0,9 % Na Cl, мл	Концентрация белка, г%
1.	0,4	0,6	4
2.	0,6	0,4	6
3.	0,8	0,2	8
4.	1,0	-	10

В чистые сухие пробирки разлить по 5 мл рабочего биуретового реактива и добавить в них по 0,1 мл одного из разведений (в первую – из первого и т.д.). Для каждого из разведений рекомендуется сделать по три повторения. В одну из пробирок добавить 0,1 мл 0,9% хлористого натрия (контроль реактивов). Пробы перемешать.

Через 30 минут измерить оптическую плотность (ОП) при длине волны 540 нм против контроля реактивов (длина оптического пути 1 см.).

Посчитать среднюю ОП для трех повторов по каждой концентрации и построить график зависимости ОП (Е) от концентрации (С) на миллиметровой бумаге. График зависимости должен представлять собой прямую линию, выходящую из нуля. Если точки выходят из пределов прямой пропорциональной зависимости, линию необходимо провести между точками на равном расстоянии от них. Для быстроты вычислений целесообразно рассчитать коэффициент отношения Е/С для 5-10 точек и определить его среднее значение: $A = \sum E/C/n$, где n – количество точек взятых для определения коэффициента.

Метод применяется для определения белка в биологических субстанциях, где его содержание достаточно высокое (не менее 1-2 мг/мл). Например, для определения содержания белков в плазме или сыворотке крови.

Ход определения. Для определения белка в сыворотке крови добавить 0,1 мл каждой из исследуемых сывороток в 5 мл рабочего биуретового реактива. Контрольная проба – 0,1 мл дист. воды и 5 мл рабочего биуретового реактива. Через 30 минут проколометрировать пробы против контроля, длина волны 540 нм, кювета 1 см.

Расчет: ОП опытных проб / А = Х белка в г%

Нормальное содержание белка в сыворотке крови – 6,5-8,5 г% или 65-85 г/л.

1. Фракционирование белков можно осуществить с помощью осаждения их растворами солей различной концентрации (высаливание). Наиболее широко

распространенным является высаливание с помощью различных концентраций сульфата аммония.

Лабораторная работа

Определение содержания фибриногена в плазме крови методом избирательного высаливания

Принцип метода. Белок плазмы крови – фибриноген – осаждается при добавлении сульфата аммония в определенной концентрации. Количество осажденного фибриногена определяется турбидиметрически – по степени помутнения раствора.

Реактивы: 1) сульфат аммония, 21,35% раствор; 2) физиологический раствор, 0,9% раствор хлористого натрия.

Ход определения. В опытные пробирки разлить по 5 мл раствора сульфата аммония, а в контрольные по 5 мл физиологического раствора. К каждой плазме крови ставиться свой контроль. Добавить по 0,1 мл исследуемой плазмы в опытную (с сульфатом аммония) и в контрольную (с физиологическим раствором) пробирки. Через 10 минут определите ОП опытной пробирки против контрольной, длина волны 540 нм, кювета толщиной 10 мм. При расчете используется коэффициент – 60 (учитывает коэффициент экстинкции и разведение плазмы).

Расчет: X фибриногена, г/л = E×60

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	2 балла	3 балла
Активное участие в выполнение лабораторной работы. Получение адекватных результатов Правильное оформление и оценка полученных результатов	Не присутствие на лабораторном занятии. Не выполнение лабораторной работы. Получение неправильных результатов из-за грубых ошибок в выполнении лабораторной работы	Лабораторная работа выполнена в целом правильно, но неправильно проведены расчеты и результаты не имеют правильного объяснения	Лабораторная работа выполнена правильно, расчеты проведены верно и полученные результаты имеют правильное объяснение.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Лабораторная работа

Определение и оценка соотношения белковых фракций сыворотки крови турбидиметрическим методо***м***

Принцип метода. Фосфатные растворы определенной концентрации осаждают с образованием очень мелкой взвеси различные белковые фракции сыворотки крови. По степени мутности растворов судят о концентрации белков в исследуемом материале.

Реактивы: 1) основной раствор фосфатов: 16,75 гNaOH растворяют в 200 мл дист. воды, добавляют 113,40 гK_2HPO_4, встряхивают и размешивают до полного растворения, охлаждают до комнатной температуры и доводят водой до 250 мл; 2) разведенные растворы фосфатов: а) 46,25 мл осн.раствора и довести до 50 мл водой; б) 37,45 мл осн.раствора – до

50 мл водой; в) 35,39 мл осн.раствора – до 50 мл; г) 29,40 мл осн.раствора – до 50 мл водой; д) 24,30 мл осн.раствора – до 50 мл водой.

Ход определения. В штатив поместить 7 пробирок: одна контрольная, обозначить ее нулевой; в нулевую пробирку внести 10 мл дист.воды. В пробирки №1,2,3,4,5 внести соответственно по 5 мл растворов а, б, в, г, д. В пробирку №6 внести 0,5 мл сыворотки крови, 0,75 мл дист.воды и 3,75 мл основного фосфатного раствора. Содержимое пробиоки №6 перемешать 5-6-кратным переворачиванием, избегая образования пузырьков воздуха. Затем в пробирки №1, 2, 3, 4, 5 добавить по 0,5 мл смеси из 6-ой пробирки, в нулевую пробирку 1 мл смеси. Содержимое каждой пробирки осторожно перемешать и через 15 минут измерить оптическую плотность против содержимого нулевой пробирки, начиная с 5-ой в обратном порядке при длине волны 670 нм, кювета – 10 мм.

Расчет: 1) альбумины: E_1-E_2;

2) α_1-глобулины: E_3-E_4;

3) α_2-глобулины: E_4-E_5;

4) γ-глобулины: E_5

Вычислите содержание каждой фракции в процентах, для этого ОП E_1 принимается за 100%, ОП каждой фракции за Х%.

Для выражения величин в г/л определите содержание общего белка в данной сыворотке биуретовым методом, тогда E_1 будет соответствовать содержанию общего белка в г/л, а ОП каждой фракции – Х г/л.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	2 балла	3 балла
Активное участие в выполнение лабораторной работы. Получение адекватных результатов Правильное оформление и оценка полученных результатов	Не присутствие на лабораторном занятии. Не выполнение лабораторной работы. Получение неправильных результатов из-за грубых ошибок в выполнении лабораторной работы	Лабораторная работа выполнена в целом правильно, но неправильно проведены расчеты и результаты не имеют правильного объяснения	Лабораторная работа выполнена правильно, расчеты проведены верно и полученные результаты имеют правильное объяснение.

Компетенция ПК-3

Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы

Знать: современные методы быстрой оценки состояния здоровья

Уметь: осуществлять исследования детальных показателей состояния систем и клеток организма человека

Владеть: современными методами оценки состояния организма и оценкой их адекватности и эффективности в определении состояния организма человека

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся
Лабораторная работа

Сравнительный анализ определения глюкозы до и после еды глюкозоксидантным методом и с помощью глюкометра Accu-Chek activ

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	2 балла	3 балла
Активное участие в выполнение лабораторной работы. Получение адекватных результатов Правильное оформление и оценка полученных результатов	Не присутствие на лабораторном занятии. Не выполнение лабораторной работы. Получение неправильных результатов из-за грубых ошибок в выполнении лабораторной работы	Лабораторная работа выполнена в целом правильно, но неправильно проведены расчеты и результаты не имеют правильного объяснения	Лабораторная работа выполнена правильно, расчеты проведены верно и полученные результаты имеют правильное объяснение.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся
Лабораторная работа

Получение чистой фракции эритроцитов

1.Выделение эритроцитов из цельной крови осуществляется трехкратной отмывкой крови 0,154 М холодным (+4-+8^{0}С) раствором хлористого натрия, доведенного до pH 7,2 двухзамещенным фосфатом натрия 0,2М. Режим центрифугирования: 600g, 10 минут, t^0 +4^0-+6^{0}С. Предварительно рекомендуется осуществить первое центрифугирование в том же режиме, но без добавления раствора хлористого натрия и убрать плазму. Отмывочный раствор добавляется в соотношении не менее 5:1 (на 1мл суспензии форменных элементов – 5 мл раствора хлористого натрия). После последнего центрифугирования надосадочная жидкость убирается непосредственно перед дальнейшими исследованиями.

2.Если предполагается некоторое время сохранения фракции, можно не отсасывать надосадочную жидкость и поместить пробирки в холодильник, но не более чем на один час. Более длительное сохранение фракции чистых эритроцитов возможно только при отсасывании надосадочной жидкости и добавлении в соотношении 1:1 раствора Рингера-Локка или Хенкса (состав см. в приложении) не более чем 4-6 часов. Отсутствие плазменных белков дестабилизирует эритроциты, поэтому чистая фракция клеток быстро повреждается. Сохранить клетки возможно только в цельной крови, при температуре +8-+10^{0}С в течение 1-2 суток (максимум).

3. Определение чистоты полученной фракции эритроцитов

Приготовить мазок полученной фракции и окрасить по Романовскому. Провести микроскопирование при увеличении 20х40 (800 раз). Фракция при исследовании не менее 10 полей зрения не должна содержать лейкоцитов.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	2 балла	3 балла
Активное участие в выполнение лабораторной работы. Получение адекватных результатов Правильное оформление и дальнейшее использование полученной фракции клеток	Не присутствие на лабораторном занятии. Не выполнение лабораторной работы. Получение гемолиза клеток или поврежденной популяции клеток (микроциты, сфероциты, стоматоциты)	Лабораторная работа выполнена в целом правильно, но отмывка проведена не чисто, обнаруживаются 1-3 лейкоцита в поле зрения	Лабораторная работа выполнена правильно, полученная фракция содержит не поврежденные эритроциты (дискоциты)

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Лабораторная работа

Определение процентного содержания различных форм гемоглобина

Для определения соотношения форм гемоглобина использовали измерение оптической плотности гемолизатов в 5 мМ Na -фосфатном буфере, pH 7,4 максимумов поглощения : оксигемоглобина -577 нм ; дезоксигемолобина -554 нм; метгемоглобина -630 нм . Количество выражали в процентах к общему содержанию гемоглобина.

Ход определения. В 5 мл 5 мМ натрий-фосфатного буфера, рн 7,6 добавить 20 мкл либо цельной крови, либо суспензии отмытых эритроцитов. Перемешать, эритроциты при этом должны полностью гемолизироваться. Сразу же провести измерения оптической плотности при трех длинах волн против фосфатного буфера. Расчет проводится по формулам:

$$\text{Окси Нв, \%} = \frac{\Delta E \lambda 577 \times 100}{\sum \Delta E \lambda 577 + \Delta E \lambda 554 + \Delta E \lambda 630}$$

$$\text{Дезокси Нв, \%} = \frac{\Delta E \lambda 554 \times 100}{\sum \Delta E \lambda 577 + \Delta E \lambda 554 + \Delta E \lambda 630}$$

$$\text{Мет Нв, \%} = \frac{\Delta E \lambda 630 \times 100}{}$$

$$\sum \Delta E \lambda 577 + \Delta E \lambda 554 + \Delta E \lambda 630$$

На основе полученных результатов сделайте выводы о состоянии эритроцитарной популяции.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	2 балла	3 балла
Активное участие в выполнение лабораторной работы. Получение адекватных результатов Правильное оформление и правильно сделанные выводы	Не присутствие на лабораторном занятии. Не выполнение лабораторной работы. Грубые ошибки при выполнении работы	Лабораторная работа выполнена в целом правильно, но в расчетах допущены ошибки, что привело к ошибочным выводам	Лабораторная работа выполнена правильно, расчеты выполнены правильно. Работа правильно оформлена, сделаны правильные выводы о состоянии популяции эритроцитов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших 30 и более баллов в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 30 баллов в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример оценочного материала

Компетенция ПК-1
Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов

Подготовка реферата с презентацией по предложенной теме

1. Формирование понятия о болезни. Современное определение болезни. Причины развития заболеваний.
2. Параметры гомеостаза внутренней среды организма человека. Жесткие и лабильные параметры. Понятие о гомеокинезе.
3. Механизмы поддержания pH внутренней среды организма. Гомеокинез pH. Ацидоз и алкалоз. Биохимические механизмы поддержания кислотно-основного равновесия.
4. Осмотическое давление крови и механизмы его поддержания. Осмоляльность. Баланс воды в организме человека.
5. Баланс натрия и калия. Гомеокинез ионов натрия и калия.
6. Баланс кальция, магния и фосфатов. Механизмы поддержания и гомеокинез.

7. Белки плазмы крови. Белки свертывающей и противосвертывающей систем. Показатели коагуляционного гемостаза.
8. Нарушения переваривания и всасывания углеводов. Гомеостаз глюкозы.
9. Непереносимость моно- и дисахаридов.
10. Гликогенозы. Механизмы формирования.
11. Нарушения переваривания и всасывания белков.
12. Нарушения метаболизма отдельных белков.
13. Нарушения метаболизма отдельных аминокислот.
14. Нарушения процессов переваривания и всасывания липидов.
15. Понятие о атеросклерозе. Механизмы и факторы развития атеросклероза у человека.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	5 баллов	10 баллов
Полнота раскрываемости темы, качество доклада и оформления презентации	Не представлена	Презентация не полностью раскрывает тему, студент не может ответить на поставленные вопросы	Презентация полностью раскрывает тему, студент хорошо ориентирован в материале, отвечает на все поставленные вопросы

Компетенция ПК-2

Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Темы рефератов с презентацией

1. Современные методы определения биохимических показателей гомеостаза
2. ПЦР-анализ и его применение в медицине и биологии
3. Диагностически значимые ферменты
4. Иммуноферментные методы для оценки иммунного и гормонального статуса организма
5. Биохимические анализаторы. Использование в медицине и биологии

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	5 баллов	10 баллов
Полнота раскрываемости темы, качество оформления презентации и реферата	Не представлен	Презентация и реферат не полностью раскрывает тему, студент не может ответить на поставленные	Презентация и реферат полностью раскрывает тему, студент хорошо ориентирован в материале,

		вопросы	отвечает на все поставленные вопросы

Компетенция ПК-3
Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы

Рефераты с презентацией по темам:

1. Оценка современных методов определения содержания белков в биологических жидкостях
2. Современные методы определения ферментативной активности. Единицы оценки ферментативной активности
3. Методы определения гормонов и витаминов
4. Биохимические методы исследования мочи и слюны. Роль в оценке наличия патологических процессов
5. Оценка современных методов определения глюкозы в плазме и цельной крови

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	0 баллов	5 баллов	10 баллов
Полнота раскрываемости темы, качество оформления презентации и реферата	Не представлен	Презентация и реферат не полностью раскрывает тему, студент не может ответить на поставленные вопросы	Презентация и реферат полностью раскрывает тему, студент хорошо ориентирован в материале, отвечает на все поставленные вопросы

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК-1. Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владенияв рамках компетенции ПК-1	Отсутствие навыковв рамках компетенции ПК-1
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умениев рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владенияв рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2

использованием живых систем		
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знанияв рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умениев рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.Форму проведения зачета определяет преподаватель,проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется

Студент выполнил лабораторный практикум в полном объеме и набрал 30 или более баллов. Студент выполнил не менее 60% лабораторного практикума и защитил реферат, набрав 30 или более баллов. Студент выполнил не менее 60% лабораторного практикума и ответил на вопрос зачета, набрав 30 или более баллов.

– «не зачтено» выставляется

Студент не выполнил лабораторный практикум. Студент выполнил менее 60% лабораторного практикума, но не защитил реферат или не ответил на вопрос к зачету. Количество баллов менее 30.

ФОС утвержден на заседании кафедры
биохимии, биотехнологии и биоинженерии

Протокол № _4_ от «__23_»____сентября_____ 20_21_ г

И.о.зав. кафедрой, доцент Е.В. Писарева

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПЕРЕВОД В ОБЛАСТИ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.16
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	иностранных языков и профессиональной коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции: Перевод как разновидность межъязыковой и межкультурной коммуникации. Теоретические основы профессионально ориентированного перевода. Грамматические проблемы перевода с русского на английский и с английского на русский. Перевод эмфатических предложений. Изменение порядка слов в предложении при переводе. Лексические проблемы перевода. Техника перевода. Операционный состав переводческих действий. Практические занятия: Понятийные и терминологические особенности юридического английского. Специфика и техника юридического перевода. Операционный состав переводческих действий. Адекватность и эквивалентность перевода. Экстралингвистические аспекты перевода (различное членение действительности). Теория коммерческого договора. Коммерческий перевод. Практика работы с контрактами как пример коммерческого перевода Письмо-запрос, письмо предложение, письмо- рекламация. Официальные письма.	Собеседование, тестирование, практические задания, перевод текста юридической направленности (письменный) в области международного права, официальное письмо (письмо предложение)	Собеседование
ПК*	ПК**	Лекции: Юридический перевод: Международное право. Международное публичное право. Государства как основные субъекты международного (публичного) права. Международное частное право. Субъекты международного частного права. Вопросы судебной юрисдикции, выбора права и признания и исполнения решений иностранных судов в РФ и странах изучаемого языка. Международное экологическое право. Практические занятия: Юридический перевод: Институты и органы западных стран Европейское право и права человека (Европейская система защиты прав человека) Проблемы экологии в западных странах. Проблемы занятости и иммиграции в западных странах.	Тестирование, практические задания, доклады, презентации	Собеседование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1
ПРИМЕР ЗАДАНИЯ 1: ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Понятийные и терминологические особенности юридического английского языка.
2. Специфика и техника юридического перевода.
3. Операционный состав переводческих действий.
4. Адекватность и эквивалентность перевода.
5. Экстралингвистические аспекты перевода (различное членение действительности).

Шкала и критерии оценивания задания 1

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данному виду задания максимальная оценка 10 баллов:

Критерии оценивания	10 баллов	5 баллов	0 баллов
Решение основной языковой задачи (организация текста, логика, и точность изложения)	Основная информация соответствует заданной теме. Раскрыты главные моменты содержания, второстепенная информация отсутствует. Информация расположена в соответствии со смысловой иерархией, связана с логической точки зрения.	Основная информация не полностью соответствует заданной теме. Раскрыты не все главные моменты содержания, наличие второстепенной информации. Не во всех случаях соблюдены временные и причинно-следственные связи, связи между частями текста не всегда логичны и не четко прослеживаются.	Основная информация не соответствует заданной теме. Не раскрыты главные моменты содержания, информация расположена несвязно с логической точки зрения.
Лексико-грамматическое оформление текста (лексические, грамматические и фонетические ошибки)	Использована разнообразная лексика в рамках заданной темы и точно употреблены грамматические структуры, соответствующие поставленной задаче (допускается не более 2-х ошибок). Произношение не затрудняет понимание сказанного (14-15	Допущены лексические, фонетические и грамматические ошибки, препятствующие восприятию сказанного, используются лексические единицы и грамматические структуры элементарного уровня (более 8 правильных	Допущены многочисленные ошибки, которые затрудняют понимание сказанного (менее 5 правильных предложений)

	правильных предложений)	предложение)	
Ответы на вопросы преподавателя	Хорошо ориентируется в рамках заданной темы, быстро, правильно и развернуто отвечает на вопросы	Не может ответить на некоторые вопросы (2-3) преподавателя, дает неполные ответы	Не может ответить на вопросы преподавателя.

Пример задания 2
ЧТЕНИЕ И ПИСЬМЕННЫЙ ПЕРЕВОД ТЕКСТА ЮРИДИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В ОБЛАСТИ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА

UK: Create a Permanent Establishment to Trade in Italy

Since the Brexit axe fell many businesses both in Italy and in the UK that formerly enjoyed a good cross-border trading relationship have had to find an alternative route to their previous markets.

There have been a number of reforms made with the view of streamlining and simplifying the procedures required for foreign business to start and operate a business in Italy. The opportunities are open to EU Member States as well as non-EU countries.

A foreign parent company that creates a new P.E. is not considered to be a separate entity from the P.E. Once established, it must be registered with the Register of Companies, however, following the new initiative, there are fewer statutory obligations. A Permanent Establishment (P.E.) can be established in Italy with a reduced minimum capital requirement as well as streamlined registration procedures.

A P.E. receives identical treatment regarding its tax position as an Italian company and is subject to domestic corporate tax on its profits, keeping official registers,paying corporate tax, filing tax returns for direct taxes, filing VAT and IRAP (regional duty) returns. Dependant on the structure, a material P.E. or a personal P.E. will be considered.

The tax regulation of the P.E. is in two legal sources (domestic and international) - Italian D.P.R. 917/1986 and Double Taxation Conventions (DTC) agreements designed to protect against the risk of double taxation where the same income is taxable in two States.

For companies with a P.E. in Italy, the income of the P.E. is determined on the basis of the profits and losses and according to the rules of Section I, Chapter II, Title II, D.P.R. 917/1986.

To determine the income, the P.E. is considered a separate and independent entity, carrying out the same or similar activities, under identical or similar conditions, taking into account the risks assumed and the assets used.

The lawyers in Giambrone's corporate and commercial team confirm that the regulatory framework of the P.E. is complex and strongly recommended that a foreign parent company seeks specialist legal advice.

Italy imposes corporate and personal income tax on its residents on their worldwide income (Worldwide taxation rule - WWT). Corporate income tax (IRES, its Italian acronym) is imposed under D.P.R. 917/1986 (also known as the income tax code, or ITC) and it is currently levied at a tax rate of 24%. Non-residents who carry on business in Italy are subject to corporate income tax (IRES) in Italy only on the Italian income.

The foreign parent company will include the income of the P.E. in its tax base and file the tax return in the foreign country reporting the income of the P.E. the parent company will also have to pay taxes in the foreign country related to P.E.in Italy. Should double taxation arise, it can be avoided in accordance with the provisions of the Double Taxation Convention (DTC).

In addition to corporate income tax, the regional tax on commercial activities (IRAP) is levied at a rate of 3.9%. Regional authorities may vary this rate on companies, partnerships and individuals

whose activity is aimed at the manufacturing or trading goods or services. Non-resident companies are also subject to.
The P.E. of a foreign company in Italy invokes domestic rules on VAT. In the D.P.R. 633/72 it states that a P.E. of a foreign business in Italy is creating an established taxable subject.
The parent company must file tax returns annually with the Italian tax Authority: the corporate income tax return (model S.C., RF panel), the regional income tax return, the VAT return and the withholding agent tax return.
Recently, the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) issued recommendations regarding the interpretation of Double Taxation Conventions (DTC) in light of Covid-19 and the potential effect on the normal dynamics in the real economy at the international
By Giambrone, England
Law Firm Website: https://www.giambronelaw.com

Шкала и критерии оценивания задания 2

Критерии оценивания (эквивалентность перевода)	**Языковое оформление текста (лексика, грамматика, орфография и пунктуация)**	**Баллы**
Задание выполнено полностью: Содержание соответствует оригиналу; стилевое оформление текста выбрано правильно	При переводе использован большой словарный запас; практически нет нарушений в использовании лексики, терминологии. Практически отсутствуют ошибки (допускается 1-2 негрубые ошибки). Грамматические структуры ИЯ правильно переданы при переводе. Порядок слов в ПЯ правильный. Орфографические и пунктуационные ошибки отсутствуют	**10**
Задание выполнено: содержание соответствует оригиналу; имеются отдельные нарушения стилевого оформления текст	Встречаются отдельные неточности в переводе слов (2-3), перевод терминов. Перевод грамматических структур ИЯ адекватный. Имеется ряд грамматических ошибок, не затрудняющих понимание текста. Орфографические ошибки практически отсутствуют	**6**
Задание выполнено не полностью: содержание не полностью соответствует оригиналу; стилевое оформление текста нарушено. Задание выполнено не в полном объеме	Использован ограниченный словарный запас; встречается неправильный перевод лексики, терминов, что затрудняет понимание текста. Имеются смысловые в неточности в переводе. Имеются ошибки в переводе грамматических структур ИЯ. Имеется ряд	**4**

	орфографических или (и) пунктуационных ошибок	
Задание не выполнено: содержание не полностью соответствует оригиналу или (и) не соответствует требуемому объёму, стилевое оформление текста нарушено	Лексический запас не позволяет выполнить поставленную задачу. Грамматические явления ИЯ не учитываются или используются некорректно при переводе. Грамматические, орфографические и пунктуационные правила ПЯ не соблюдаются. Ошибки затрудняют понимание текста	**0**

Пример задания 3. Доклад

Темы докладов

1. Перевод как разновидность межъязыковой и межкультурной коммуникации.
2. Государства как основные субъекты международного (публичного) права. Международное частное право.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе за данный вид задания максимальная оценка 10 баллов:

№	Критерии оценивания	Оценка в баллах
1.	Качество доклада (раскрытие темы):	
	-представляемая информация систематизирована, последовательно и логично выстроена; используется творческий подход;	2,5
	- не отражаются главные аспекты работы; доклад не достаточно логичен и	1,5
	последователен; тема не полностью раскрыта;	0,5
	- работа логически не связана; зачитывается	
2.	Оформление доклада (использование демонстрационного материала):	
	- обучающийся осмысленно представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался;	2,5
	- демонстрационный материал не всегда логично отражает логику доклада и способствует пониманию текста;	1,5
	- представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком	0,5
3.	Ответы на вопросы:	
	- правильно и развернуто отвечает на вопросы;	2,5
	- не может ответить на некоторые вопросы, дает неполные ответы;	1,5
	- не может ответить на вопросы	0,5
4.	Представление (владение активной лексикой по теме):	
	- показано хорошее знание специальной лексики; богатый словарный запас,	2,5

	отсутствие ошибок;	
	- показано недостаточное знание лексики по теме; допускаются ошибки;	1,5
	- не владеет вокабуляром по теме, путается в произношении	0,5
	Итого:	10

Пример задания 4. Презентация

Темы презентаций

Английский язык:
1. Грамматические проблемы перевода с русского на английский и с английского на русский.
2. Лексические проблемы перевода.
3. Европейское право и права человека (Европейская система защиты прав человека)

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе за данный вид задания максимальная оценка 10 балла:

№	Критерии оценивания	Оценка в баллах
	Качество доклада (раскрытие темы):	
	-представляемая информация систематизирована, последовательно и логично выстроена; используется творческий подход;	2,5
	- не отражаются главные аспекты работы; доклад не достаточно логичен и	1,5
	последователен; тема не полностью раскрыта;	0,5
1.	- работа логически не связана; зачитывается	
	Оформление доклада (использование демонстрационного материала):	
	- обучающийся осмысленно представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался;	2,5
	- демонстрационный материал не всегда логично отражает логику доклада и способствует пониманию текста;	1,5
2.	- представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком	0,5
	Ответы на вопросы:	
	- правильно и развернуто отвечает на вопросы;	2,5
	- не может ответить на некоторые вопросы, дает неполные ответы;	1,5
3.	- не может ответить на вопросы	0,5
	Представление (владение активной лексикой по теме):	
	- показано хорошее знание специальной лексики; богатый словарный запас, отсутствие ошибок;	2,5
	- показано недостаточное знание лексики по теме; допускаются ошибки;	1,5
4.	- не владеет вокабуляром по теме, путается в произношении	0,5
	Итого:	10

Пример задания 5. Официальное письмо (письмо предложение)

Английский язык:

You know that a new business has been opened in your area and in that case you like to help the owner to make a great advertisement about his/her business and you offer your help, write an offer to a person.

Write 140—180 words.
Remember the rules of letter writing (in official way).

Критерии оценки :
Согласно балльно-рейтинговой системе за данный вид задания максимальная оценка 10 баллов:

Критерии оценивания	5 балла	2 балл	0 баллов
Решение коммуникативной задачи	Задание выполнено полностью. Правильно выбрано обращение, завершающая фраза и подпись. Выражена надежда на будущие контакты и на плодотворную совместную работу.	Задание выполнено частично. Имеется более 2-х нарушений в стилевом оформлении письма и в соблюдении норм вежливости.	Задание не выполнено. Тест письма не соответствует требуемому объему, много лексико-грамматических ошибок
Организация текста	Текст логично выстроен, правильно использованы языковые средства.	Текст логично выстроен; допущены незначительные ошибки в использовании языковых средств.	Тест выстроен нелогично; допущены многочисленные ошибки в выборе и использовании языковых средств.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные правила осуществления устного и письменного переводов, ведения беседы на английском языке, чтения профессиональной литературы на языке; сущность и содержание основных юридических понятий, категории

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Пример вопросов для собеседования:

1. Предпереводческий анализ текста.
2. Типы и формы переводческих дискурсов.
3. Дифференциация текстов по принадлежности к функциональным стилям и - внутри них - жанрам и особенностям функциональных стилей и жанров текста в иностранном языке и русском языке.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данному виду задания максимальная оценка 10 баллов:

Критерии оценивания	10 баллов	5 баллов	0 баллов
Решение основной языковой задачи (организация текста, логика, и точность изложения)	Основная информация соответствует заданной теме. Раскрыты главные моменты содержания, второстепенная информация отсутствует. Информация расположена в соответствии со смысловой иерархией, связана с логической точки зрения.	Основная информация не полностью соответствует заданной теме. Раскрыты не все главные моменты содержания, наличие второстепенной информации. Не во всех случаях соблюдены временные и причинно-следственные связи, связи между частями текста не всегда логичны и не четко прослеживаются.	Основная информация не соответствует заданной теме. Не раскрыты главные моменты содержания, информация расположена несвязно с логической точки зрения.
Лексико-грамматическое оформление текста (лексические, грамматические и фонетические ошибки)	Использована разнообразная лексика в рамках заданной темы и точно употреблены грамматические структуры, соответствующие поставленной задаче (допускается не более 2-х ошибок). Произношение не затрудняет понимание сказанного (14-15 правильных предложений)	Допущены лексические, фонетические и грамматические ошибки, препятствующие восприятию сказанного, используются лексические единицы и грамматические структуры элементарного уровня (более 8 правильных предложение)	Допущены многочисленные ошибки, которые затрудняют понимание сказанного (менее 5 правильных предложений)
Ответы на вопросы преподавателя	Хорошо ориентируется в рамках заданной темы, быстро, правильно и развернуто отвечает на вопросы	Не может ответить на некоторые вопросы (2-3) преподавателя, дает неполные ответы	Не может ответить на вопросы преподавателя.

Уметь: воспринимать и обрабатывать в соответствии с поставленной целью различную информацию на английском языке, полученную из печатных, аудиовизуальных, аудитивных источников в рамках общеправовой и профессиональной сфер общения (лекции и выступления на английском языке, радио- и телепередачи, фоно- и видеозаписи, непосредственное общение с носителями языка). вести беседу на английском языке, участвовать в дискуссии, проводить неофициальные и официальные переговоры и публично выступать на профессиональные темы в рамках общеправовой и профессиональной сфер общения; правильно пользоваться речевым этикетом; выполнять письменный перевод

документов в рамках профессиональной сферы общения, правильно пользоваться этикетом письменной речи.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Ответить на вопросы по тексту:

1. **Что означает термин «криптовалюта»?**
2. **Каковы основные риски работы с «криптовалютой»?**
3. **Каковы основные способы проверки платежеспособности компаний?**

Cryptocurrencies: British FCA Raises the Alarm

The UK Financial Conduct Authority did not mince its words when it warned that those who invest in cryptoassets "should be prepared to lose all their money."

On January 11, 2021, the UK's Financial Conduct Authority (FCA) issued a harsh warning against purchasing, lending, and investing in cryptocurrencies.
The FCA clarified in three points the reasons for its concern:
1 Price volatility
2 Complexity of products offered
3 Lack of client protection
-The Risk Associated with Cryptoassets
What the FCA wants to indicate to investors is that, currently, cryptoassets are considered very high-risk speculative investments. Given that education on risk awareness is the only tool that regulators have to protect against a market that is still new and lacks certain rules, the British FCA has put its concerns on paper. By doing so, it has not endorsed the growing interest in cryptoassets.
- Price Volatility
Bitcoin, the most well-known cryptocurrency, has often made headlines for its dizzying rises and inevitable conspicuous declines. Of course, investors are attracted to the stories of crazy returns and, certainly, not to those that report the sporadic, albeit large, losses.
- Lack of Client Protection
Purchasing cryptoassets carries more risk than buying any other product because, if something goes wrong, there is no guaranteed access to client protection services such as the Financial Ombudsman Service or the Financial Services Compensation Scheme (FSCS).
While it is true that the FCA has been granted new regulatory powers since January 2020, the only protection it can provide in the UK is linked to choosing a firm that meets all the regulatory requirements and is authorized by the FCA. As of January 10, 2021, all firms operating in the UK that trade in cryptoassets and cryptocurrency-related services must be registered with the supervisory board in order to combat money laundering and terrorist financing.
- Verifying the Reliability of Firms
Step 1: Check that the firm you are using is listed on the FCA registry or is on their list of firms with temporary registration.
Step 2: If the firm is not listed, it probably does not have the right authorization to perform cryptographic activities and a request for clarification should therefore be made.
Step 3: If the firm is not listed and if its response is not convincing, it is a clear warning sign that any cryptocurrency and/or money should be withdrawn.
The FCA's regulatory powers cannot direct how cryptocurrency firms conduct their business with clients. Even if a firm is in order, for example it is registered, the FCA cannot ensure that its cryptocurrency activities protect clients.
- What are Cryptoassets?
The FCA defines cryptoassets as a broad term that covers different types of products. Popular cryptocurrencies include tokens such as Bitcoin, Ether, and Litecoin.
Such tokens are called "exchange tokens" because they are intended to be used as a method of payment. They are sometimes referred to as cryptocurrencies or as "payment tokens."
Exchange tokens, like other cryptoassets, work using distributed ledger technology (DLT), such as blockchain, and are not issued or backed by a central bank or other authority.
The FCA has warned:

• There is no guarantee that cryptocurrencies can be easily converted back into cash.
• Converting a cryptoasset back into cash depends on supply and demand in the market.
• The performance of cryptocurrencies is volatile: the value of an investment can drop rapidly.
By Boccadutri International Law Firm, Italy
Law Firm Website: https://www.boccadutri.com

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценивания	10 баллов	5 баллов	0 баллов
Решение основной языковой задачи (организация текста, логика, и точность изложения)	Основная информация соответствует заданной теме. Раскрыты главные моменты содержания, второстепенная информация отсутствует. Информация расположена в соответствии со смысловой иерархией, связана с логической точки зрения.	Основная информация не полностью соответствует заданной теме. Раскрыты не все главные моменты содержания, наличие второстепенной информации. Не во всех случаях соблюдены временные и причинно-следственные связи, связи между частями текста не всегда логичны и не четко прослеживаются.	Основная информация не соответствует заданной теме. Не раскрыты главные моменты содержания, информация расположена несвязно с логической точки зрения.
Лексико-грамматическое оформление текста (лексические, грамматические и фонетические ошибки)	Использована разнообразная лексика в рамках заданной темы и точно употреблены грамматические структуры, соответствующие поставленной задаче (допускается не более 2-х ошибок). Произношение не затрудняет понимание сказанного (14-15 правильных предложений)	Допущены лексические, фонетические и грамматические ошибки, препятствующие восприятию сказанного, используются лексические единицы и грамматические структуры элементарного уровня (более 8 правильных предложение)	Допущены многочисленные ошибки, которые затрудняют понимание сказанного (менее 5 правильных предложений)
Ответы на вопросы преподавателя	Хорошо ориентируется в рамках заданной темы, быстро, правильно и развернуто отвечает на вопросы	Не может ответить на некоторые вопросы (2-3) преподавателя, дает неполные ответы	Не может ответить на вопросы преподавателя.

Владеть: умениями пользоваться различными видами чтения (просмотрового,

ознакомительного, поискового, аналитического); навыками выполнения перевода с листа с английского языка на русский и с русского на английский по специальности различной степени сложности. навыками реферирования устно и письменно на английском языке англоязычных печатных материалов в рамках общеправовой и юридической сфер общения. навыками письменного изложения на английском языке вопросов и проблем, связанных со специальностью.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Письменный перевод статьи по международному праву

Global Communities: Why Citizens of Western Nations Need a Second Passport

Now more than ever the world appears united, with common aims and objectives, as well as common struggles. While we must act in new ways in order to conform to constantly adapting regulations, there are numerous opportunities emerging that will allow people from all corners of the globe to access new markets and grow their global presence. Specifically, citizens of Western nations can take advantage of various programmes and initiatives in order to obtain a second passport, affording new benefits to the holder, from visa-free travel to investment, and ultimately expanding the scope for cross border activities in a post-pandemic world.

Investment

Are you a citizen of a Western nation? If so, a second passport is essential in terms of investment, not only in an economic sense, but also personal, as it is an investment in freedom for you and your family. At this moment in time, we are all adapting to new emotional and physical environments, highlighting the need to cast your so-called "safety net" as wide as possible in order to prepare for the future.

Additionally, second passports inevitably open business investment opportunities as well, so if you are a business owner, you have an opportunity to expand across borders and grow your companies while not having to give up your citizenship from the country you were born in.

Travel

You may feel the need for a second passport is not a top priority, as within the European Union, for example, there is a pre-existing freedom of movement between all member nations and passport holders from said nations. However, if you already have of one of these passports, this same principle could be applied to wider parts of the world with the acquisition of a second. The notion of visa-free travel removes the hassle of extensively organizing business and social trips, and with options in almost every continent, a second passport could open the world up to you! One such example is a Chilean passport, allowing access to South America and Russia with no visa required.

Not only is temporary travel made easier, it is also possible to go and live in the country where you obtain a second passport. If you find that the pandemic has created a longing for a change of scenery, it may well be time to assess your options and take the plunge. With rapidly developing economies and markets appearing across the world, relocation will become ever more popular, and with consular protection from two nations as opposed to one, a second passport comes with an extra sense of security abroad.

By Creimerman Law, Argentina
Law Firm Website: https://www.creimermanlaw.com

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценивания (эквивалентность перевода)	**Языковое оформление текста (лексика, грамматика, орфография и пунктуация)**	**Баллы**
Задание выполнено полностью: Содержание соответствует	При переводе использован большой словарный запас; практически нет нарушений	**10**

оригиналу; стилевое оформление текста выбрано правильно	в использовании лексики, терминологии. Практически отсутствуют ошибки (допускается 1-2 негрубые ошибки). Грамматические структуры ИЯ правильно переданы при переводе. Порядок слов в ПЯ правильный. Орфографические и пунктуационные ошибки отсутствуют	
Задание выполнено: содержание соответствует оригиналу; имеются отдельные нарушения стилевого оформления текст	Встречаются отдельные неточности в переводе слов (2-3), перевод терминов. Перевод грамматических структур ИЯ адекватный. Имеется ряд грамматических ошибок, не затрудняющих понимание текста. Орфографические ошибки практически отсутствуют	**6**
Задание выполнено не полностью: содержание не полностью соответствует оригиналу; стилевое оформление текста нарушено. Задание выполнено не в полном объеме	Использован ограниченный словарный запас; встречается неправильный перевод лексики, терминов, что затрудняет понимание текста. Имеются смысловые в неточности в переводе. Имеются ошибки в переводе грамматических структур ИЯ. Имеется ряд орфографических или (и) пунктуационных ошибок	**4**
Задание не выполнено: содержание не полностью соответствует оригиналу или (и) не соответствует требуемому объёму, стилевое оформление текста нарушено	Лексический запас не позволяет выполнить поставленную задачу. Грамматические явления ИЯ не учитываются или используются некорректно при переводе. Грамматические, орфографические и пунктуационные правила ПЯ не соблюдаются. Ошибки затрудняют понимание текста	**0**

ПК**

Знать: основные принципы выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки.

Уметь: организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий.

Владеть: способами использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Вопросы для собеседования:

1. Основные принципы выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценивания	10 баллов	5 баллов	0 баллов
Решение основной языковой задачи (организация текста, логика, и точность изложения)	Основная информация соответствует заданной теме. Раскрыты главные моменты содержания, второстепенная информация отсутствует. Информация расположена в соответствии со смысловой иерархией, связана с логической точки зрения.	Основная информация не полностью соответствует заданной теме. Раскрыты не все главные моменты содержания, наличие второстепенной информации. Не во всех случаях соблюдены временные и причинно-следственные связи, связи между частями текста не всегда логичны и не четко прослеживаются.	Основная информация не соответствует заданной теме. Не раскрыты главные моменты содержания, информация расположена несвязно с логической точки зрения.
Лексико-грамматическое оформление текста (лексические, грамматические и фонетические ошибки)	Использована разнообразная лексика в рамках заданной темы и точно употреблены грамматические структуры, соответствующие поставленной задаче (допускается не более 2-х ошибок). Произношение не затрудняет понимание сказанного (14-15 правильных предложений)	Допущены лексические, фонетические и грамматические ошибки, препятствующие восприятию сказанного, используются лексические единицы и грамматические структуры элементарного уровня (более 8 правильных предложение)	Допущены многочисленные ошибки, которые затрудняют понимание сказанного (менее 5 правильных предложений)
Ответы на вопросы преподавателя	Хорошо ориентируется в рамках заданной темы, быстро,	Не может ответить на некоторые вопросы (2-3) преподавателя, дает неполные	Не может ответить на вопросы преподавателя.

	правильно и развернуто отвечает на вопросы	ответы	

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Подготовка фрагмента презентации по теме: «Проблемы занятости и иммиграции в западных странах»

Шкала и критерии оценивания

№	Критерии оценивания	Оценка в баллах
1.	Качество доклада (раскрытие темы):	
	-представляемая информация систематизирована, последовательно и логично выстроена; используется творческий подход;	2,5
	- не отражаются главные аспекты работы; доклад не достаточно логичен и	1,5
	последователен; тема не полностью раскрыта;	0,5
	- работа логически не связана; зачитывается	
2.	Оформление доклада (использование демонстрационного материала):	
	- обучающийся осмысленно представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался;	2,5
	- демонстрационный материал не всегда логично отражает логику доклада и способствует пониманию текста;	1,5
	- представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком	0,5
3.	Ответы на вопросы:	
	- правильно и развернуто отвечает на вопросы;	2,5
	- не может ответить на некоторые вопросы, дает неполные ответы;	1,5
	- не может ответить на вопросы	0,5
4.	Представление (владение активной лексикой по теме):	
	- показано хорошее знание специальной лексики; богатый словарный запас, отсутствие ошибок;	2,5
	- показано недостаточное знание лексики по теме; допускаются ошибки;	1,5
	- не владеет вокабуляром по теме, путается в произношении	0,5
	Итого:	10

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Подготовка презентации по теме: «Проблемы экологии в западных странах»

Шкала и критерии оценивания

№	Критерии оценивания	Оценка в баллах
1.	Качество доклада (раскрытие темы):	
	-представляемая информация систематизирована, последовательно и логично	2,5

	выстроена; используется творческий подход;	
	- не отражаются главные аспекты работы; доклад не достаточно логичен и	1,5
	последователен; тема не полностью раскрыта;	0,5
	- работа логически не связана; зачитывается	
2.	Оформление доклада (использование демонстрационного материала):	
	- обучающийся осмысленно представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался;	2,5
	- демонстрационный материал не всегда логично отражает логику доклада и способствует пониманию текста;	1,5
	- представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком	0,5
3.	Ответы на вопросы:	
	- правильно и развернуто отвечает на вопросы;	2,5
	- не может ответить на некоторые вопросы, дает неполные ответы;	1,5
	- не может ответить на вопросы	0,5
4.	Представление (владение активной лексикой по теме):	
	- показано хорошее знание специальной лексики; богатый словарный запас, отсутствие ошибок;	2,5
	- показано недостаточное знание лексики по теме; допускаются ошибки;	1,5
	- не владеет вокабуляром по теме, путается в произношении	0,5
	Итого:	10

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала[1]

УК* Пример вопросов для собеседования:

1. Предпереводческий анализ текста.
2. Типы и формы переводческих дискурсов.
3. Дифференциация текстов по принадлежности к функциональным стилям и - внутри них - жанрам и особенностям функциональных стилей и жанров текста в иностранном языке и русском языке.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данному виду задания максимальная оценка 10 баллов:

Критерии оценивания	10 баллов	5 баллов	0 баллов
Решение основной языковой задачи (организация текста, логика, и точность	Основная информация соответствует заданной теме.	Основная информация не полностью соответствует	Основная информация не соответствует заданной теме. Не

[1] В данном разделе преподаватель самостоятельно определят один из видов оценочного материала: здание для тестирования, кейс, список вопросов для собеседования и пр.

изложения)	Раскрыты главные моменты содержания, второстепенная информация отсутствует. Информация расположена в соответствии со смысловой иерархией, связана с логической точки зрения.	заданной теме. Раскрыты не все главные моменты содержания, наличие второстепенной информации. Не во всех случаях соблюдены временные и причинно-следственные связи, связи между частями текста не всегда логичны и не четко прослеживаются.	раскрыты главные моменты содержания, информация расположена несвязно с логической точки зрения.
Лексико-грамматическое оформление текста (лексические, грамматические и фонетические ошибки)	Использована разнообразная лексика в рамках заданной темы и точно употреблены грамматические структуры, соответствующие поставленной задаче (допускается не более 2-х ошибок). Произношение не затрудняет понимание сказанного (14-15 правильных предложений)	Допущены лексические, фонетические и грамматические ошибки, препятствующие восприятию сказанного, используются лексические единицы и грамматические структуры элементарного уровня (более 8 правильных предложение)	Допущены многочисленные ошибки, которые затрудняют понимание сказанного (менее 5 правильных предложений)
Ответы на вопросы преподавателя	Хорошо ориентируется в рамках заданной темы, быстро, правильно и развернуто отвечает на вопросы	Не может ответить на некоторые вопросы (2-3) преподавателя, дает неполные ответы	Не может ответить на вопросы преподавателя.

ПК* Подготовка презентации по теме: «Проблемы экологии в западных странах»

Шкала и критерии оценивания

№	Критерии оценивания	Оценка в баллах
	Качество доклада (раскрытие темы):	
	-представляемая информация систематизирована, последовательно и логично выстроена; используется творческий подход;	2,5
	- не отражаются главные аспекты работы; доклад не достаточно логичен и	1,5
	последователен; тема не полностью раскрыта;	0,5
1.	- работа логически не связана; зачитывается	
2.	Оформление доклада (использование демонстрационного материала):	

	- обучающийся осмысленно представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался;	2,5
	- демонстрационный материал не всегда логично отражает логику доклада и способствует пониманию текста;	1,5
	- представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком	0,5
3.	Ответы на вопросы:	
	- правильно и развернуто отвечает на вопросы;	2,5
	- не может ответить на некоторые вопросы, дает неполные ответы;	1,5
	- не может ответить на вопросы	0,5
4.	Представление (владение активной лексикой по теме):	
	- показано хорошее знание специальной лексики; богатый словарный запас, отсутствие ошибок;	2,5
	- показано недостаточное знание лексики по теме; допускаются ошибки;	1,5
	- не владеет вокабуляром по теме, путается в произношении	0,5
	Итого:	10

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае зачета

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему 50 и более баллов; который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят

существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	30
2.	Контрольные мероприятия (собеседование)	10
3.	Письменные задания (письмо)	10
4.	Активные методы (проектная деятельность: презентации, доклады)	10
5.	Чтение, перевод, обзор научных статей	10
6.	Дополнительные практико-ориентированные задания (участие в конференциях, разработка индивидуальных научно-исследовательских проектов на иностранном языке)	До 30 поощрительных баллов

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы обучающегося по изучению дисциплины «Перевод в области международного права» в течение 1 семестра:

- 70 баллов (активная познавательная работа во время занятий и контрольные мероприятия) распределаются на учебный период (семестр)
- поощрительные 30 баллов ставятся за дополнительные практико-ориентированные задания;
- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему 50 и более баллов.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Перевод в области международного права"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен разработать инвестиционный проект
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПЕРЕГОВОРЫ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫМИ КОНФЛИКТАМИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.19
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Тема 1. Эволюция научных воззрений на социальный конфликт Предмет и объект социологии конфликта. Структура социологического знания и место социологии конфликта в ней. Взаимосвязь социологии конфликта с общественными науками Тема 2. Конфликт как общественное явление: понятие, границы, функции, виды, причины возникновения Структурные и динамические характеристики конфликта Тема 3.Принципы управления социальным конфликтом. Предупреждение социальных конфликтов. Разрешение социальных конфликтов Тема 4.Социологические методы исследования социальных конфликтов как основа выработки практических рекомендаций для урегулирования или разрешения социального конфликта Тема 5.Переговоры как способ разрешения социального конфликта. Основные характеристики переговорного процесса. Специфика переговоров в конфликтной ситуации Структура переговорного процесса. Субъекты и предмет переговоров. Позиции и пропозиции в переговорах. Тема 6.Теории, с позиции которых ведут переговоры Динамика переговоров. Трехступенчатая модель Дуглас. Восьмиступенчатая модель Гулливера. Восьмиэтапная модель Кеннеди и ее модификации	Собеседование	Тестирование, вопросы и задания к зачету
		Практические занятия Тема 1.1. Взгляды на конфликт в Древнем мире и в эпоху Средневековья. Представления о конфликте в Новое время. Представления о конфликте в XVIII – нач. XIX вв. Зарождение и становление социологии конфликта. Интерпретация социальных	выполнение творческого проекта, практического задания, составлен	Тестирование, вопросы и задания к зачету

		конфликтов в отечественной и зарубежной научной мысли Тема 1.2.Социальный конфликт в фокусе междисциплинарных исследований. Интерпретации социальных конфликтов в истории, политологии, философии, психологии, педагогике, правоведении, экономике, социологии, социобиологии, возможности математического анализа социальных конфликтов Тема 2.1.Понятие и границы социального конфликта. Двойственный характер функций конфликта. Виды социальных конфликтов. Причины социальных конфликтов. Объективные факторы возникновения конфликта. Социально-психологические причины конфликтов Тема 2.2.Структурные характеристики конфликта: объективные и субъективные компоненты. Транзакционный анализ конфликта. Формулы конфликта. Динамические характеристики конфликта Тема 3.Нормативное регулирование конфликтов. Технология управления процессом протекания конфликта. Прогнозирование и профилактика социальных конфликтов. Технология предупреждения социальных конфликтов. Конструктивное разрешение конфликтов. Медиаторство и регулирование конфликта Тема 4.Значение программы социологического исследования в изучении социальных конфликтов. Методы конкретных социологических исследований социальных конфликтов Тема 5. Переговорный процесс: понятие, характеристики. Основные составляющие переговорного процесса. Особенности переговоров в конфликтной ситуации Тема 6.1 Теория идентичности, теория социального взаимодействия, теория человеческих потребностей, теория рационального выбора, теория трансформации, теория взаимной выгоды как основания переговоров Тема 6.2 Этапы переговоров. Разработка практических	ие глоссария, подготовка реферата, анализ кейсов.	

		рекомендаций по согласованию интересов субъектов социальных конфликтов в ходе переговорного процесса		
		Самостоятельная работа Тема 1.1 Представления мыслителей прошлого о войне как форме конфликта. Отражение конфликтов в религиозных учениях Тема 1.2 Междисциплинарный характер исследования социальных конфликтов Тема 2 Участники конфликта: стороны, инициатор, группы поддержки, подстрекатель, пособник, организатор. Предмет и объект конфликта. Условия конфликта: макро, мезо, микросреда. Мотивы, цели, информационные модели конфликтной ситуации участников конфликта. Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации Тема 3. Технологии управления социальными конфликтами Типичные ошибки в управлении социальными конфликтами Управленческие решения и предупреждение конфликтов Тема 4.1 Программа классического социологического исследования социальных конфликтов: методологический и процедурный разделы Тема 4.2 Общесоциологические методы исследования социальных конфликтов. Суть методов опроса, анализа документов, наблюдения, эксперимента, тестов в анализе социальных конфликтов. Разработка предложений и рекомендаций по разрешению социальных конфликтов Тема 5. Факторы ситуации и личностные факторы в выборе стратегии поведения в конфликте. Переговорная стратегия поведения в конфликте Тема 6.1 Теоретические основания переговоров: теория идентичности, теория социального взаимодействия, теория человеческих потребностей. Теоретические основания переговоров: теория рационального выбора, теория трансформации, теория взаимной выгоды Тема 6.2 Динамика переговорного процесса: ключевые подходы	Собеседование, анализ кейса	Тестирование, вопросы и задания к зачету

		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа Тема 4. Разработка социологического исследования социальных конфликтов. Анализ разработанных предложений и рекомендаций по управлению социальным конфликтом		
ПК*	ПК**	**Лекции** Тема 1. Эволюция научных воззрений на социальный конфликт Предмет и объект социологии конфликта. Структура социологического знания и место социологии конфликта в ней. Взаимосвязь социологии конфликта с общественными науками Тема 2. Конфликт как общественное явление: понятие, границы, функции, виды, причины возникновения Структурные и динамические характеристики конфликта Тема 3.Принципы управления социальным конфликтом. Предупреждение социальных конфликтов. Разрешение социальных конфликтов Тема 4.Социологические методы исследования социальных конфликтов как основа выработки практических рекомендаций для урегулирования или разрешения социального конфликта Тема 5.Переговоры как способ разрешения социального конфликта. Основные характеристики переговорного процесса. Специфика переговоров в конфликтной ситуации Структура переговорного процесса. Субъекты и предмет переговоров. Позиции и пропозиции в переговорах. Тема 6.Теории, с позиции которых ведут переговоры Динамика переговоров. Трехступенчатая модель Дуглас. Восьмиступенчатая модель Гулливера. Восьмиэтапная модель Кеннеди и ее модификации	Собеседование	Тестирование, вопросы и задания к зачету
		Практические занятия Тема 1.1. Взгляды на конфликт в Древнем мире и в эпоху Средневековья. Представления о конфликте в Новое время. Представления о конфликте в XVIII – нач. XIX вв. Зарождение и становление социологии конфликта. Интерпретация социальных конфликтов в отечественной и	выполнение творческого проекта, практического задания, составление	Тестирование, вопросы и задания к зачету

		зарубежной научной мысли Тема 1.2.Социальный конфликт в фокусе междисциплинарных исследований. Интерпретации социальных конфликтов в истории, политологии, философии, психологии, педагогике, правоведении, экономике, социологии, социобиологии, возможности математического анализа социальных конфликтов Тема 2.1.Понятие и границы социального конфликта. Двойственный характер функций конфликта. Виды социальных конфликтов. Причины социальных конфликтов. Объективные факторы возникновения конфликта. Социально-психологические причины конфликтов Тема 2.2.Структурные характеристики конфликта: объективные и субъективные компоненты. Транзакционный анализ конфликта. Формулы конфликта. Динамические характеристики конфликта Тема 3.Нормативное регулирование конфликтов. Технология управления процессом протекания конфликта. Прогнозирование и профилактика социальных конфликтов. Технология предупреждения социальных конфликтов. Конструктивное разрешение конфликтов. Медиаторство и регулирование конфликта Тема 4.Значение программы социологического исследования в изучении социальных конфликтов. Методы конкретных социологических исследований социальных конфликтов Тема 5. Переговорный процесс: понятие, характеристики. Основные составляющие переговорного процесса. Особенности переговоров в конфликтной ситуации Тема 6.1 Теория идентичности, теория социального взаимодействия, теория человеческих потребностей, теория рационального выбора, теория трансформации, теория взаимной выгоды как основания переговоров Тема 6.2 Этапы переговоров. Разработка практических рекомендаций по согласованию	глоссария, подготовка реферата, анализ кейсов.	

		интересов субъектов социальных конфликтов в ходе переговорного процесса		
		Самостоятельная работа Тема 1.1 Представления мыслителей прошлого о войне как форме конфликта. Отражение конфликтов в религиозных учениях Тема 1.2 Междисциплинарный характер исследования социальных конфликтов Тема 2 Участники конфликта: стороны, инициатор, группы поддержки, подстрекатель, пособник, организатор. Предмет и объект конфликта. Условия конфликта: макро, мезо, микросреда. Мотивы, цели, информационные модели конфликтной ситуации участников конфликта. Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации Тема 3. Технологии управления социальными конфликтами Типичные ошибки в управлении социальными конфликтами Управленческие решения и предупреждение конфликтов Тема 4.1 Программа классического социологического исследования социальных конфликтов: методологический и процедурный разделы Тема 4.2 Общесоциологические методы исследования социальных конфликтов. Суть методов опроса, анализа документов, наблюдения, эксперимента, тестов в анализе социальных конфликтов. Разработка предложений и рекомендаций по разрешению социальных конфликтов Тема 5. Факторы ситуации и личностные факторы в выборе стратегии поведения в конфликте. Переговорная стратегия поведения в конфликте Тема 6.1 Теоретические основания переговоров: теория идентичности, теория социального взаимодействия, теория человеческих потребностей. Теоретические основания переговоров: теория рационального выбора, теория трансформации, теория взаимной выгоды Тема 6.2 Динамика переговорного процесса: ключевые подходы **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа**	Собеседование, анализ кейса	Тестирование, вопросы и задания к зачету

		Тема 4. Разработка социологического исследования социальных конфликтов. Анализ разработанных предложений и рекомендаций по управлению социальным конфликтом		

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

1. Взгляды на конфликт в Древнем мире**.** Представления мыслителей прошлого о войне как форме конфликта.
2.Взгляды на конфликт в эпоху Средневековья.
3.Представления о конфликте в работах Т.Гоббса, Ж.-Ж. Руссо.
4.Конфликтологические идеи в работах И.Канта, Г.Гегеля.
5.Зарождение и становление социологии конфликта.
6.Исследование конфликта в истории отечественной и зарубежной социологии.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках	Демонстрирует знакомство с рекомендованными источниками, знает материал	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания материала, изложенного в рекомендованных источниках	Демонстрирует знакомство с некоторыми рекомендованными источниками, общие, но не структурированные знания материала, изложенного в рекомендованных источниках	Не знает материал, изложенный в рекомендованных источниках
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение критически анализировать представленную информацию	В целом успешное, но не систематически применяемое умение критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры	Приводит практические	Успешное, но	В целом успешное, но	Не способен привести

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
из практики	примеры излагаемых концепций	содержащее отдельные пробелы умение привести практические примеры излагаемых концепций	не систематически применяемое умение приводить примеры из практики	практические примеры излагаемых концепций

Составление глоссария

Название глоссария: «Переговоры как механизм управления социальными конфликтами»

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: конфликт, борьба, конкуренция, спор, соперничество, социальный конфликт, управление социальным конфликтом, переговоры в конфликтной ситуации, конфликтолог-практик, позиции в переговорах, пропозиции в переговорах, динамика переговоров, «метод принципиальных переговоров», модели переговорного процесса.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
Разнообразие представленных определений и источников	Представлено 12-14 определений терминов	Представлено 10-11 определений терминов	Представлено 8-9 определений терминов	Представлено менее 7 определений
Способность критического анализа определений	Способен критически анализировать представленные определения терминов	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение критического анализа определений	В целом успешное, но не систематически применяемое умение критически анализировать определения	Не способен подвергнуть критическому анализу представленные определения терминов
Наличие собственный идей и определений	Раскрывает собственные идеи и определения	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение раскрыть собственные идеи и	В целом успешное, но не систематически применяемое умение раскрыть собственные	Не способен раскрыть собственные идеи и определения

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
		определения	идеи и определения	

Пример творческого проекта

Задание 1. Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать 12-15 слайдов с использованием различного оформления. Приветствуется наличие в презентации эмпирических примеров, подтверждающих теоретические положения.

Создать презентацию по одной из тем:

1. Отражение конфликтов в народном творчестве.
2. Отражение конфликтов в искусстве.
3. Отражение конфликтов в литературе.
4. Отражение конфликтов в СМИ.
6. Отражение конфликтов в религии.
7. Отражение конфликтов в философии.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
Знание определения основных понятий в рамках выбранной темы	Знает определения основных понятий в рамках выбранной темы.	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы знание определения основных понятий в рамках выбранной темы	Общие, но не структурированные знания материала в рамках выбранной темы	Не знает определения основных понятий в рамках выбранной темы.
Корректная постановка цели, задач, проблемы в рамках выбранной темы	Способен к корректной постановке цели, задач, проблем в рамках выбранной темы	Способен в основном к корректной постановке цели, задач, проблемы в рамках выбранной темы	Способен к постановке частично корректной цели, задач, проблемы в рамках выбранной темы	Не способен к корректной постановке цели, задач, проблем в рамках выбранной темы
Четкость изложения материалов презентации, логичность, доказательность представленных суждений	Демонстрирует четкое изложение материалов презентации, логичность, доказательность	Демонстрирует в основном четкое изложение материалов презентации, логичность, доказательн	Демонстрирует в целом успешное, но не систематически осуществляемое умение четкого	Не способен к четкости изложения материалов презентации, к выстраиванию логики и обоснованию доказательност

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
	представленных суждений	ость представленных суждений	изложения материалов презентации, выстраивания логики, доказательности представленных суждений	и представленных суждений
Владение вниманием аудитории, умение преподнести материал, включенность всех членов группы в защиту проекта	Владеет вниманием аудитории, умеет преподнести материал, языковая грамотность, включенность в защиту проекта группы	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков владения вниманием аудитории, умения преподнести материал, включенности всех членов группы в защиту проекта	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения вниманием аудитории, умения преподнести материал, включенности всех членов группы в защиту проекта	Не владеет вниманием аудитории, не умеет преподнести материал, не включен в защиту проекта группы

Задание 2. Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать 12-15 слайдов с использованием различного оформления.
Приветствуется наличие в презентации эмпирических примеров, подтверждающих теоретические положения.
Смоделируйте любую конфликтную ситуацию с участием переговорщика в ее разрешении, и ответьте на вопросы.

1. Какие можно выделить основные конфликтные зоны в данной ситуации?
2. Охарактеризуйте структурные составляющие описанного конфликта.
3. Выделите особенности динамических характеристик конфликта.
4. Укажите стратегии и тактики поведения участников в конфликте
5. Определите тип данного конфликта, обосновав свой ответ.
6. Выявите набор возможных диагностических средств, используемых переговорщиком для всестороннего изучения данного конфликта. Объясните, какие результаты с помощью этих средств могут быть достигнуты.
7. Какие стратегии и методы управления описанным Вами конфликтом могут быть использованы? Какие из них представляются Вам наиболее эффективными и почему? Каковы последствия их применения?
8. Разработайте список рекомендаций по согласованию интересов участников конфликта.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
Знание элементов конфликта	Знает все элементы конфликта	Знает 3-4 элемента конфликта	Знает 1-2 элемента конфликта	Не знает элементов конфликта
Умение определять структурные компоненты конфликта	Умеет определять все структурные компоненты конфликта	Умеет определять 3-4 структурных компонента конфликта	Умеет определять 1-2 структурных компонента конфликта	Не умеет определять структурные компоненты конфликта
Владение навыком разработки рекомендаций	Владеет навыком разработки рекомендаций	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков разработки рекомендаций	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки рекомендаций	Не владеет навыком разработки рекомендаций
Четкость изложения материалов презентации, логичность, доказательность представленных суждений	Демонстрирует четкое изложение материалов презентации, логичность, доказательность представленных суждений	Демонстрирует в основном четкое изложение материалов презентации, логичность, доказательность представленных суждений	Демонстрирует в целом успешное, но не систематически осуществляемое умение четкого изложения материалов презентации, выстраивания логики, доказательности представленных суждений	Не способен к четкости изложения материалов презентации, к выстраиванию логики и обоснованию доказательности представленных суждений
Владение вниманием аудитории, умение преподнести материал, включенность всех членов группы в защиту проекта	Владеет вниманием аудитории, умеет преподнести материал, языковая грамотность, включенность в защиту проекта группы	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков владения вниманием аудитории, умения преподнести	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения вниманием аудитории, умения преподнести	Не владеет вниманием аудитории, не умеет преподнести материал, не включен в защиту проекта группы

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
		материал, включенности всех членов группы в защиту проекта	материал, включенности всех членов группы в защиту проекта	

Подготовка рефератов

1.Социал-дарвинистская школа социологии о феномене социального конфликта.
2.Типология конфликтов Л.Визе.
3. Теория конфликта К.Маркса
4. Социология конфликта Г.Зиммеля.
5. Социальный конфликт в концепциях: М.Вебера, П. Сорокина.
6. Конфликт и конкуренция (Р.Парк).
7. Модель конфликта Дж.Рекса.
8. Функции социального конфликта (Л.Козер).
9. Р.Дарендорф о социальных и политических конфликтах современности.
10. Неомарксистские трактовки социального конфликта.
11. Конфликт и консенсус в современных общественных процессах (С.М.Липсет).
12. Концепция структурного насилия и структурных конфликтов И.Галтунга.
13. «Общая теория конфликта» (К.Боулдинг).
14. Концепция конфликта Н. Лумана. Коммуникативная природа конфликта.
15. Управление семейными конфликтами
16. Управление социально-политическими конфликтами
17. Управление градостроительными конфликтами
18. Управление конфликтами в сфере образования
19. Управление этнополитическими конфликтами
20. Управление конфликтами в организациях
21. Управление конфликтами в сфере культуры
22. Управление конфликтами в сфере жилищно-коммунального хозяйства
23. Управление конфликта в сфере туризма
24. Управление конфликтами в сфере физической культуры и спорта
25. Переговоры как метод разрешения конфликта
26. Переговоры с позиции теории идентичности
27. Переговоры с позиции теории социального поля
28. Переговоры с позиции теории трансформации
29. Переговоры с позиции теории рационального выбора
30. Переговоры с позиции теории потребностей
31. Переговоры с позиции теории социального взаимодействия
32. Переговоры с позиции теории взаимной выгоды

Шакала и критерии оценивания рефератов:

оценка 5 («отлично») - выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы;

оценка 4 («хорошо») основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала;

отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;

оценка 3 («удовлетворительно») - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;

оценка 2 («неудовлетворительно») - тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод или тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Ааанализ кейса

Задание 1. Проанализировать конфликтную ситуацию с точки зрения ее структурных и динамических характеристик, определите формулу конфликта, указать, в каких случаях конфликт мог не состояться и какими могут быть действия руководителя.

Описание ситуации. Вы – руководитель отдела снабжения. Вы проводите совещание. На совещании подводятся итоги соревнования за год среди предприятий общественного питания. По всем показателям на первое место претендовала столовая №1. Возражения были у инженера-кулинара Сидорова, сообщившего, что проведенные им анализы в столовой № 1 выявили занижение калорийности пищи. В связи с этим он считает, что присваивать столовой первое место рано. Выступление Сидорова вызвало негодование директора столовой Петровой, уже немолодой, но энергичной женщины с большим опытом работы в общественном питании. «Как вам не стыдно, — кинулась она на Сидорова, — использовать служебное положение для сведения личных счетов». А комиссии пояснила: «Моя столовая — ближайшая к управлению, и Сидоров часто заходит к нам обедать. Но в перерыв очереди всегда большие, поэтому обычно он обедал у меня в кабинете. Но вот на днях Сидоров обедал в общем зале, я была занята. Он, видимо, это запомнил. Я не верю его анализам».

Шакала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
Знание основных структурных и динамических характеристик конфликта, формул конфликта.	Указаны все структурные и динамические характеристики конфликта: участники, цели оппоненты, их ранг, инициатор, предмет и объект конфликта, указаны индивидуальные факторы конфликта.	Указаны основные 3-4 структурных и динамических характеристик конфликта, верно определена формула конфликта. Указаны ключевые этапы динамики конфликта.	Указаны 1-2 структурных и динамических характеристик конфликта, в основном верно определена формула конфликта. В основном, корректно	Указано менее 6 структурных и динамических характеристик конфликта. Нет обоснования формулы конфликта, не рассмотрен конфликт в динамике.

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
	Представлена информационная модель конфликтной ситуации. Определена формула конфликта. Указаны этапы динамики конфликта.		указаны ключевые этапы динамики конфликта.	
Способность критического анализа конфликтной ситуации	Способен критически анализировать: указано, в каких случаях конфликт мог не состояться, и возможные действия руководителя в данной конфликтной ситуации.	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение критического анализа конфликтной ситуации	В целом успешное, но не систематически применяемое умение критически анализировать конфликтную ситуацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную конфликтную ситуацию: не предложены условия, при которых конфликт мог бы не состояться, нет вариантов действия руководителя.

Пример практического задания

Название: «Социологическое исследование социальных конфликтов»

Задания:

- разработать программу социологического исследования;
- собрать и провести анализ эмпирического материала;
- подготовить отчет по итогам исследования;
- разработать рекомендации и предложения по согласованию интересов основных участников конфликта;
- провести презентацию результатов исследования с использованием мультимедийного оборудования.

Примерная тематика социологических исследований конфликта

1. Межпоколенные конфликты в семье
2. Эмпирическое исследование причин возникновения супружеских конфликтов.
3. Представления молодежи о гендерных конфликтах в семье
4. Конфликты в средней школе: социологический анализ
5. Представления студентов о социально-политических конфликтах
6. Межнациональные конфликтах в студенческой среде
7. Градостроительные конфликты: социологический анализ

8. Особенности организационных конфликтов
9. Образ «страны-врага» и «страны-друга» в представлениях студентов
10. Социологический анализ конфликтов в подростковой среде

Работа проводится в малых группах (2 – 3 человека). Каждая малая группа получает задание провести социологическое исследование социальных конфликтов с помощью изученных методик. После проведения исследования группа готовит презентацию. Занятие предполагает обсуждение проведенных исследований на уровне всей группы.

Шакала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетвори тельно*	*неудовлетво рительно*
Знание современных социологических методов изучения социальных конфликтов	Демонстриру ет знание современных социологичес ких методов изучения социальных конфликтов	Демонстрир ует сформирован ное, но содержащие отдельные пробелы знание современны х социологиче ских методов изучения социальных конфликтов	Демонстрир ует общие, но не структуриров анные знания современны х социологиче ских методов изучения социальных конфликтов	Не знает современны х социологиче ских методов изучения социальных конфликтов
Умение определять оптимальные для конкретной исследовательской задачи методы изучения социальных конфликтов	Способен корректно определять оптимальные для конкретной исследовател ьской задачи методы изучения социальных конфликтов	Способен в основном корректно определять оптимальны е для конкретной исследовате льской задачи методы изучения социальных конфликтов	Способен с ошибками определять оптимальны е для конкретной исследовате льской задачи методы изучения социальных конфликтов, которые исправляет после нескольких наводящих вопросов	Не способен определять оптимальны е для конкретной исследовате льской задачи методы изучения социальных конфликтов
Способность разработки программы, проведения и анализа результатов	Способен корректно разрабатыват ь программу социологичес	Способен в основном корректно разрабатыва ть	Способен с ошибками разрабатыва ть программу	Не способен разработать программу социологиче ского

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетвори тельно*	*неудовлетво рительно*
социологического исследования социальных конфликтов	кого исследования, собирать и анализироват ь эмпирически й материал, а также делать выводы о социальных конфликтах	программу социологиче ского исследовани я, собирать и анализирова ть эмпирическ ий материал, а также делать выводы о социальных конфликтах	социологиче ского исследовани я, собирать и анализирова ть эмпирическ ий материал, а также делать выводы о социальных конфликтах, которые исправляет после нескольких наводящих вопросов	исследовани я, собрать и проанализир овать эмпирическ ий материал, а также сделать выводы о социальных конфликтах
Способность разработки рекомендации и предложения по согласованию интересов основных участников конфликта	Способен разработать рекомендаци и и предложения по согласованию интересов основных участников конфликта	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков разработки рекомендаци и и предложени я по согласовани ю интересов основных участников конфликта	В целом успешное, но не систематичес кое применение навыков разработки рекомендаци и и предложени я по согласовани ю интересов основных участников конфликта	Не способен разработать рекомендаци и и предложени я по согласовани ю интересов основных участников конфликта
Способность подготовить и провести презентацию результатов социологического исследования социальных конфликтов с использованием современных информационных технологий	Способен подготовить и провести презентацию результатов социологичес кого исследования социальных конфликтов; владеет навыками использовани я	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков подготовки и проведения презентации результатов социологиче ского	В целом успешное, но не систематичес кое применение навыков подготовки и проведения презентации результатов социологиче ского	Не способен подготовить и провести презентацию результатов социологиче ского исследовани я социальных конфликтов; не владеет навыками использован

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетвори тельно*	*неудовлетво рительно*
	современных средств масс-медиа	исследовани я социальных конфликтов; навыков использован ия современны х средств масс-медиа	исследовани я социальных конфликтов; навыков использован ия современны х средств масс-медиа	ия современны х средств масс-медиа

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: особенности управления социальными конфликтами, способы их предупреждения и разрешения, суть метода переговоров в управлении социальными конфликтами

Уметь: использовать теоретические и практические знания для разработки предложений и рекомендаций по управлению социальными конфликтами, анализировать основные составляющие и динамику переговорного процесса

Владеть: навыками разработки предложений и рекомендаций в ходе переговорного процесса по согласованию интересов субъектов различного уровня

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Управление конфликтом: понятие, принципы, условия.
2. Прогнозирование и профилактика конфликтов. Предупреждение и стимулирование конфликтов. Регулирование и разрешение конфликта. Разрешение конфликта: модели, стили. Методы разрешения конфликта.
3. Управление конфликтами в организациях.
4. Типичные ошибки в управлении социальными конфликтами.
5. Переговорный процесс: понятие, характеристики, аспекты.
6. Особенности переговоров в конфликтной ситуации.
7. Основные составляющие переговорного процесса.
8. Теоретические основания переговоров: теория идентичности, теория социального взаимодействия, теория человеческих потребностей, теория рационального выбора, теория трансформации, теория взаимной выгоды.
9. Динамика переговоров. Трехступенчатая модель Э.Дуглас**.** Восьмиступенчатая модель Ф.Гулливера
10. Динамика переговоров. Восьмиэтапная модель Кеннеди и ее модификации

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
знание теоретико-методологических основ исследования социальных	Демонстрирует знание теоретико-методологических основ исследования	С несущественными и неточностями демонстрирует знание теоретико-	Фрагментарно воспроизводятся знания теоретико-методологических основ	Не демонстрирует знание теоретико-методологических основ исследования социальных

конфликтов, видов, причин возникновения, функций социального конфликта, особенностей переговоров в конфликтной ситуации	социальных конфликтов, видов, причин возникновения, функций социального конфликта, особенностей переговоров в конфликтной ситуации	методологических основ исследования социальных конфликтов, видов, причин возникновения, функций социального конфликта, особенностей переговоров в конфликтной ситуации	исследования социальных конфликтов, видов, причин возникновения, функций социального конфликта, особенностей переговоров в конфликтной ситуации	конфликтов, видов, причин возникновения, функций социального конфликта, особенностей переговоров в конфликтной ситуации
Иллюстрация основных теоретических положений примерами	Приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	С несущественными неточностями приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	Демонстрирует неуверенное иллюстрирование теоретических положений примерами	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических положений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. Используя теоретические знания, укажите, что является объектом конфликта и дайте рекомендации руководителю отдела.

Описание ситуации. В одном отделе, где работают женщины, ввиду загруженности основного состава важную и срочную работу поручили вновь принятой на работу сотруднице. Через некоторое время возник конфликт: по качеству работы новой сотрудницы высказывалось много мелких замечаний, на почве межличностных отношений начали происходить мелкие стычки.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
Умение определять структурные компоненты конфликта, давать рекомендации по разрешению конфликта	Сформированное умение определять структурные компоненты конфликта, давать рекомендации по разрешению конфликта	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умение определять структурные компоненты конфликта, давать рекомендации по разрешению конфликта	Несистематическое умение определять структурные компоненты конфликта, давать рекомендации по разрешению конфликта	Отсутствие умения определять структурные компоненты конфликта, давать рекомендации по разрешению конфликта
Способность критически воспринимать	Способен критически анализировать	Успешное, но содержащее отдельные	В целом успешное, но не	Не способен подвергнуть критическому

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
информацию, проводить ее анализ	представленную информацию	пробелы умение критически анализировать представленную информацию	систематически применяемое умение критически анализировать представленную информацию	анализу представленную информацию

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. Выявите основных участников и составьте карту-схему конфликта. Для этого составьте 6-7 вопросов, которые помогут Вам определить всех участников конфликта и их интересы; укажите возможные варианты воздействия на ситуацию; оцените их эффективность по выработанным критериям; разработайте рекомендации для руководителя отдела.

Описание ситуации. К Вам за консультацией обратился руководитель одного из отделов организации, работающей в сфере новых медиа. Руководителю отдела организации была рекомендована на работу служащая. Она могла выполнять свои обязанности, но не склонна была работать в согласовании с коллегами, «отбывая» работу «от и до» и не утруждая себя переработкой в случае серьезной необходимости. Такой стиль сказывался на командном духе: люди стали «оглядываться» друг на друга, работа отдела стала хуже.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
Способность проведения корректного анализа конкретной конфликтной ситуации	Успешное и систематическое применение навыков проведения корректного анализа конкретной конфликтной ситуации	Успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки проведения корректного анализа конкретной конфликтной ситуации	Фрагментарные навыки проведения корректного анализа конкретной конфликтной ситуации	Отсутствие навыков проведения корректного анализа общесоциологической проблемы
Способность корректно определять социологические методы, необходимые для диагностики социальных конфликтов	Успешное и систематическое применение навыков корректного определения социологических методов, необходимых для диагностики социальных конфликтов	Успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки корректного определения социологических методов, необходимых для диагностики социальных	Фрагментарные навыки корректного определения социологических методов, необходимых для диагностики социальных конфликтов	Не способен корректно определять социологические методы, необходимые для диагностики социальных конфликтов

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
		конфликтов		

ПК**

Знать: теоретико-методологические основы исследования социальных конфликтов, виды, причины возникновения, функции социального конфликта, особенности переговоров в конфликтной ситуации

Уметь: определять структурные и динамические компоненты конфликта, объективно и беспристрастно анализировать различные виды социальных конфликтов, анализировать различные модели переговорного процесса

Владеть: навыками применения социологических методов в исследовании социальных конфликтов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Место социологии конфликта в структуре социологического знания. Предмет и объект социологии конфликта.
2. Взаимосвязь социологии конфликта с другими областями социологического знания.
3. Эволюция взглядов на конфликт в истории научной мысли
4. Зарождение и становление социологии конфликта
5. Исследование конфликта в истории отечественной социологии.
6. Понятие социального конфликта.
7. Границы социального конфликта.
8. Объективные компоненты конфликта: участники конфликта, понятие предмета и объекта конфликта, внешняя среда конфликта.
9. Психологические компоненты конфликта: мотивы и потребности, интересы, ценности, цели участников.
10. Психологические компоненты конфликта: стратегии и тактики поведения в конфликте.
11. Психологические компоненты конфликта: информационная модель конфликтной ситуации.
12. Трансакционный анализ конфликта.
13. Формулы конфликта.
14. Деструктивные и позитивные функции конфликтов.
15. Основные виды классификации социальных конфликтов.
16. Внутриличностный конфликт: понятие, характеристики, виды.
17. Сущность внутриличностного конфликта в психологических теориях .
18. Межличностный конфликт: понятие, функции, структура и динамика. Стили поведения в межличностном конфликте.
19. Межгрупповые конфликты: понятие, объект, стадии.
20. Особенности межгруппового конфликта. Факторы воздействия группы на индивида.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
знание теоретико-методологических основ исследования социальных конфликтов, видов, причин	Демонстрирует знание теоретико-методологических основ исследования социальных конфликтов,	С несущественными неточностями демонстрирует знание теоретико-методологических основ	Фрагментарно воспроизводятся знания теоретико-методологических основ исследования социальных	Не демонстрирует знание теоретико-методологических основ исследования социальных конфликтов, видов, причин

возникновения, функций социального конфликта, особенностей переговоров в конфликтной ситуации	видов, причин возникновения, функций социального конфликта, особенностей переговоров в конфликтной ситуации	исследования социальных конфликтов, видов, причин возникновения, функций социального конфликта, особенностей переговоров в конфликтной ситуации	конфликтов, видов, причин возникновения, функций социального конфликта, особенностей переговоров в конфликтной ситуации	возникновения, функций социального конфликта, особенностей переговоров в конфликтной ситуации
Иллюстрация основных теоретических положений примерами	Приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	С несущественными неточностями приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	Демонстрирует неуверенное иллюстрирование теоретических положений примерами	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических положений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1.

Описание ситуации. Бригада слесарей-лекальщиков (шесть человек) всегда держалась очень дружно. Старшие к младшим относились покровительственно, младшие к старшим — с уважением. В бригаду был принят молодой слесарь Иванов. Иванову как молодому и не очень опытному работнику поручили изготовление крупной серии стандартных лекал. Иванов быстро догадался, как можно рационализировать работу: приваривал десяток заготовок друг к другу. Вскоре Иванов перекрыл нормы в семь раз, заработок его стал быстро расти и в полтора раза превысил заработок бригадира. На Иванова в бригаде начали коситься и замечать в его поведения массу изъянов.

Вопросы по ситуации. Есть ли конфликт (участники, цели, объект)? Что делать бригадиру?

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
Умение определять структурные компоненты конфликта, давать рекомендации по разрешению конфликта	Сформированное умение определять структурные компоненты конфликта, давать рекомендации по разрешению конфликта	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умение определять структурные компоненты конфликта, давать рекомендации по разрешению конфликта	Несистематическое умение определять структурные компоненты конфликта, давать рекомендации по разрешению конфликта	Отсутствие умения определять структурные компоненты конфликта, давать рекомендации по разрешению конфликта
Способность	Способен	Успешное, но	В целом	Не способен

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	критически анализировать представленную информацию	содержащее отдельные пробелы умение критически анализировать представленную информацию	успешное, но не систематически применяемое умение критически анализировать представленную информацию	подвергнуть критическому анализу представленную информацию

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

Задание 1.

Укажите, какие социологические методы могут быть уместны для исследования межпоколенных конфликтов в семье. Обоснуйте Ваш ответ.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
Способность проведения корректного анализа конкретной конфликтной ситуации	Успешное и систематическое применение навыков проведения корректного анализа конкретной конфликтной ситуации	Успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки проведения корректного анализа конкретной конфликтной ситуации	Фрагментарные навыки проведения корректного анализа конкретной конфликтной ситуации	Отсутствие навыков проведения корректного анализа общесоциологической проблемы
Способность корректно определять социологические методы, необходимые для диагностики социальных конфликтов	Успешное и систематическое применение навыков корректного определения социологических методов, необходимых для диагностики социальных конфликтов	Успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки корректного определения социологических методов, необходимых для диагностики социальных конфликтов	Фрагментарные навыки корректного определения социологических методов, необходимых для диагностики социальных конфликтов	Не способен корректно определять социологические методы, необходимые для диагностики социальных конфликтов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования

1. Исторические первые представления о конфликте связаны с
А) войной как формой конфликта
Б) конкуренцией
В) соперничеством

2. Т.Гоббс характеризовал состояние до заключения общественного договора как состояние
А) мира и согласия
Б) процветания
В) всеобщего благоденствия
Г) «войны всех против всех»

3.Идея, заимствованная социологами из естественных наук, – **…**
А) идея о преобладании между социальными группами кровнородственных и брачных связей
Б) идея о том, что в обществе действует механизм естественного отбора
В) идея регрессии общества
Г) идея о том, что общество изменяется

4. С позиции социал-дарвинистов (Г.Спенсер, У.Самнер, Л.Гумплович и др.) конфликты между индивидами и группами
А) способствуют равновесию в обществе, обеспечивают процесс общественного развития.
Б) препятствуют развитию общества
В) затрудняют движение общества

5. Термин социология конфликта вводит
А) Платон
Б) Аристотель
В) Г. Зиммель
Г) Августин

6. Теория социальной революции наиболее глубоко обоснована
А) Э.Дюркгеймом
Б) М.Вебером
В) О.Контом
Г) К.Марксом

7. Основой социального конфликта являются классовые противоречия, согласно взглядам
А) М.Вебера
Б) К.Маркса
В) Р.Дарендорфа
Г) Г.Зиммеля

8. Общество как процесс непрерывного развертывания и разрешения конфликтов трактует
А) Р.Дарендорф
Б) М.Кастельс
В) У.Бек
Г) Э.Гидденс

9. Основной причиной социальных конфликтов, согласно концепции Р.Дарендорфа, является
А) неравномерное распределение дохода
Б) неравномерное распределение власти
В) неравномерное распределение собственности
Г) неравномерное распределение материальных ценностей

10. С позиции структурного функционализма Т.Парсонса социальные конфликты
А) оказывают позитивное влияние на социальную систему
Б) способствуют прогрессивному развитию общества
В) дестабилизируют общество

11. Сознательная деятельность по отношению к конфликту, осуществляемая на всех этапах его возникновения, развития и завершения участниками конфликта или третьей стороной - это
А) управление конфликтом
Б) разрешение конфликта
В) стимулирование конфликта

12.Реализация объективного подхода в управлении конфликтом означает:
А) адекватное т.е. соответствующее реальности, описание конфликта, учет противоречивости его функций
Б) вмешательство в естественное развитие конфликтной ситуации должно осуществляться компетентными людьми
В) придание ему гласности

13. Деятельность, направленная на недопущение возникновения социального конфликта и разрушительного влияния на ту или иную сторону, тот или иной элемент общественной системы, называется:
А) управление конфликтом
Б) предупреждением конфликта
В) стимулирование конфликта

14. Трехступенчатую модель на основе наблюдений за переговорами по вопросам социально-трудовых отношений разработал(а/и)
А) Э.Дуглас
Б) Р. Фишер и У. Юри
В) Ф. Гулливер

15. Способ управления конфликтами, который заключается в такой организации жизнедеятельности субъектов социального взаимодействия, которая исключает или сводит к минимуму вероятность возникновения конфликтов между ними, называется…
А) стимулированием
Б) прогнозированием
В) профилактикой

16. Личный интерес определяет характер наших действий и противодействий в переговорном процессе в соответствии с теорией
А) идентичности
Б) рационального выбора
В) поля

17. Действие управляющего субъекта с целью смягчения, ослабления или перевода конфликта в другое русло и на другой уровень отношений.
А) регулирование конфликта
Б) подавление конфликта
В) прогнозирование конфликта

18. Пропозиции в переговорах - это
А) это точка отсчета, в соответствии с которой участник переговоров действует в каждый конкретный момент
Б) это лишь «начальная позиция», которая может измениться в ходе переговоров
В) предложения, направленные на решение проблемы переговоров с учетом совпадающих или частично совпадающих интересов сторон

19. Метод совместного обсуждения конфликтующими сторонами с возможным привлечением посредника спорных вопросов с целью достижения согласия, называется
А) методом переговоров
Б) методом «проволочек»
В) методом ухода от борьбы

20. Фишер Р. и Юри У. разрабатывают
А) метод «проволочек»
Б) метод принципиальных переговоров
В) метод ухода от борьбы

Ключ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	Г	Б	А	В	Г	Б	А	Б	В
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
А	А	Б	А	В	Б	А	В	А	Б

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

На прохождение теста студенту дается 20 минут. Пороговые значения для оценивания:
16 – 20 правильных ответов – «отлично»
13-15 – правильных ответов – «хорошо»
12 правильных ответов – «удовлетворительно»
Менее 11 правильных ответов и меньше – «неудовлетворительно»

Список вопросов

1. Место социологии конфликта в структуре социологического знания. Предмет и объект социологии конфликта.
2.Эволюция взглядов на конфликт в истории научной мысли
3.Зарождение и становление социологии конфликта
4.Понятие социального конфликта.
5. Объективные и субъективные компоненты конфликта:
6. Трансакционный анализ конфликта.
7. Формулы конфликта.
8. Функции конфликтов.
9. Основные виды классификации социальных конфликтов.
10. Внутриличностный конфликт: понятие, характеристики, виды.

11. Сущность внутриличностного конфликта в психологических теориях .
12. Межличностный конфликт: понятие, функции, структура и динамика. Стили поведения в межличностном конфликте.
13. Межгрупповые конфликты: понятие, объект, стадии.
14. Особенности межгруппового конфликта. Факторы воздействия группы на индивида.
15. Управление конфликтом: понятие, принципы, условия.
16. Переговорный процесс: понятие, характеристики, аспекты.
17. Особенности переговоров в конфликтной ситуации.
18. Основные составляющие переговорного процесса. Этапы переговоров.
19. Теоретические основания переговоров: теория идентичности, теория социального взаимодействия, теория человеческих потребностей, теория рационального выбора, теория трансформации, теория взаимной выгоды.
20. Управление конфликтами в организациях.
21. Типичные ошибки в управлении социальными конфликтами.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Знание теоретико-методологических основ исследования социальных конфликтов, видов, причин возникновения, функций социального конфликта, особенностей переговоров в конфликтной ситуации	Сформированные систематические знания о теоретико-методологических основах исследования социальных конфликтов, видах, причинах возникновения, функциях социального конфликта, особенностях переговоров в конфликтной ситуации	Отсутствие знаний о теоретико-методологических основах исследования социальных конфликтов, видах, причинах возникновения, функциях социального конфликта, особенностях переговоров в конфликтной ситуации
Знание особенностей управления социальными конфликтами, способов их предупреждения и разрешения, о сути метода переговоров в управлении социальными конфликтами	Сформированные систематические знания об особенностях управления социальными конфликтами, способах их предупреждения и разрешения, о сути метода переговоров в управлении социальными конфликтами	Отсутствие знаний об особенностях управления социальными конфликтами, способах их предупреждения и разрешения, о сути метода переговоров в управлении социальными конфликтами

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Переговоры в системе управления социальными конфликтами"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПЕРСОНАЛЬНЫЙ БРЕНДИНГ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.28
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекция.** Наука как социальный институт и феноменкультуры. Структура научного знания. Методология научного познания и знания.	глоссарий	Собеседование
		Практические занятия. Базовые концепции науки. Проблемы общейметодологии. Наука в историческом измерении.	Творческий проект , Индивидуальные и групповые задания	Собеседование
		Самостоятельная работа Специфика социокультурного мира как объектанаучного познания. Место и роль социально-гуманитарных наук насовременном этапе истории. Наука в измерении социума и культуры. Наука в структурном измерении.	Реферат , Конференция	Собеседование
УК*	УК**	**Лекция.** Специфика социокультурного мира как объекта научного познания. Место и роль социально-гуманитарных наук на современном этапе истории.	глоссарий	Собеседование
		Практические занятия. Наука в измерении социума и культуры. Наука в структурном измерении.	Творческий проект , Индивидуальные и групповые задания	Собеседование

		Самостоятельная работа. Специфика социокультурного мира как объекта научного познания. Место и роль социально-гуманитарных наук на современном этапе истории. Наука как социальный институт и феномен культуры. Структура научного знания. Методология научного познания и знания. Практические занятия. Базовые концепции науки. Проблемы общей методологии. Наука в историческом измерении.	Реферат , Конференц ия	Собеседова ние

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

1. Кто такие «лидеры общественного мнения»?
а) «лидеры мнений» всегда занимают ответственные должности;
б) «группы влияния» и «лидеры мнений» — понятия идентичные;
в) «лидеры мнений» проявляются только в период обсуждения проблем.

2. Этические основы PR в России:
а) Российский кодекс профессиональных и этических принципов в области СО, принят в 2001 году;
б) Российский кодекс профессиональных и этических принципов в области СО, кардинально отличается от международных документов;
в) этические основы по СО невозможно свести к одному документу, слишком многое зависит от конкретной ситуации/

3. Как формируется общественное мнение?
а) только стихийно;
б) общественного мнения фактически не существует, это условная категория;
в) общественное мнение можно сформировать целенаправленно.

4. Понятие имиджа организации:
а) имидж имеют все организации;
б) имидж имеют не все организации;
в) имидж — условная категория, неизмеряемая и неуловимая,
г) имидж организации формируется через опыт общения с нею.

5. Какому понятию дано определение? «...- это выраженное отношение по какому-нибудь вопросу».
а). Мнение.
б) Общественное мнение.

в) Интерес.
г) Потребность.

6. К какому типу планирования относят PR-деятельность?
а) Стратегическому.
б) Тактическому.

7. Имя (название марки), идея, индивидуальность (уникальность товарного предложения), история, миссия (социальная полезность) бренда.
а) Атрибуты бренда (бренд-платформа)
б) Элементы бренда
в) Архитектура бренда.

8. Совместное выступление нескольких брендов на рынке – это ...
а) ко-брендинг;
б) ду-брендинг;
в) он-брендинг.

9. Понятие идентичности бренда определяется как:
а) система бренда, его индивидуальность и личность,
б) система преимуществ бренда, используемых в его позиционировании,
в) система ценностей, которые представляет бренд,
г) персоналии, ассоциирующиеся у потребителей с брендом.

10. Внутренняя оценка, т. е. что человек думает о себе самом в связи с брендом, образует...
а) функциональное измерение бренда;
б) социальное измерение бренда;
в) ментальное измерение бренда,
г) духовное измерение бренда.

Ключ к тесту:

1	в	6	а
2	а	7	б
3	в	8	а
4	г	9	а
5	а	10	в

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 10-12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 7-9 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 3-6 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.
Представленные правильные ответы на:
10 тестовых заданий – 10 баллов;
9 тестовых заданий – 9 баллов;
8 тестовых заданий – 7 баллов;
7 тестовых заданий – 6 баллов;
6 тестовых заданий – 5 баллов;
5 тестовых заданий – 4 баллов;
4 тестовых заданий – 3 балла;
3 тестовых заданий – 1 балла;
1-2 тестовых заданий – 0 баллов.

Пример глоссария

Название глоссария: «Бренд и персональный брендинг»
Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: бренд, брендинг, персональный брендинг, идентичность, стратегия, самопроектирование, позиционирование, целевая аудитория, ценность, сетевая культура.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») -2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.
- раскрытие более 10 терминов – 2 балла;
- разнообразие представленных определений (разнообразие источников) – 3 балла;
- уровень систематизации и оформления – 3 балла;
- наличие в работе собственных идей и определений – 2 балла.

Пример вопросов для собеседования

1. Каковы предпосылки возникновения концепции персонального брендинга?
2. На основе анализа содержания категорий разъясните различие понятий «бренд», «имидж», «репутация» в социокультурном пространстве, в чем сходство и различие этих феноменов?
3. Каково место визуального образа в брендинговой стратегии в рамках сетевого пространства?
4. Что такое идентичность, какие типы идентичностей являются ведущими в современном обществе?
5. Каковы функции персонального брендинга в обществе?
6. Перечислите типы СМИ, какова специфика каждого типа?
7. Как влияет цифровизация коммуникации и рост сетевых взаимодействий на формирование и продвижения персонального бренда?
8. Какие теории медиа Вас известны? Каковы ключевые проблемы, которые они поднимают и решают?
9. Каковы различия между «виртуальным образом» человека и его реальной идентичностью? Насколько они могут совпадать? Насколько это необходимо для продвижения персонального бренда?
10. Каковые противоречия и различия между «коммерчески» ориентированным персональным брендом и торговой маркой, которая целенаправленно конструирует образа товара или услуги, работая на «добавочную стоимость» продукта?

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседование 12 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 10 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, выстраивает стройную логику обоснования – 12 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения на фоне стандартно-типового подхода – 10 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает поставленные вопросы – 8 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 5 балла;
- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Теории и подходы к анализу информационного общества.
2. История исследования медиа.
3. Теория бренда и брендирования.
4. Роль и функции персонального бренда в политике и экономике.
5. Роль персонального бренда в культуре, искусстве, медиа.
6. Основные методы оценки личной эффективности.
7. Идентичность как основа персонального бренда: скрытые конфликты и коллизии.
8. Архетипы в персональном брендинге.
9. Имидж молодого специалиста.
10. Имидж HR-менеджера в компании: личностные и персональные черты.
11. Профессиональное развитие молодого специалиста: ресурсы персонального брендинга.
12. Профессионализм и дилентатизм в формировании персонального брендинга.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-1 балла;
- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 1 балл;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 1 балл;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

Пример индивидуальных и групповых заданий

1. Индивидуальное задание по подбору 3 эффективных и 2 неэффективных аутентичных персональных бренда известных личностей (с аргументацией выбора)
2. Групповое задание по подбору примеров персональных брендов в соответствии с выбранным группой архетипом.
3. Организация интерактивной работы студентов в группах: игровые практики, посвященные анализу внутренних ценностей и потребностей в соответствии со сценарием, созданном группой.
4. Подготовка групповой презентации по теме «Ассоциативные открытки известных персональных брендов».
5. Проанализируйте особенности общественного мнения по конкретной проблеме в СМИ на основе 10-15 публикаций. Тема публикаций СМИ выбирается студентом самостоятельно. Подготовьте письменный отчет по итогам анализа публикаций.
6. Самостоятельно разработать медиаплан рекламной кампании по: выборам депутата представительного органа местного самоуправления; выборам депутата представительного органа субъекта РФ.
7. Проанализирровать имидж известной медийной персоны.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за анализ кейса 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 10 баллов;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на часть поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 7 баллов;
- даны ответы на меньшую часть поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 4 балла;
- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 балла.

Примерная тематика рефератов

1. Эволюция развития бизнеса и предпосылки возникновения концепции персонального брендинга.
2. Соотнесение понятий маркетинг и брендинг.
3. Подходы к построению персонального бренда.
4. Эволюция концепций в области персонального маркетинга и брендинга.
5. Смысловое поле и определение понятий «персональный бренд», «аутентичный персональный бренд».
6. Формула персонального бренда.
7. Основные черты и стратегии эффективного персонального бренда.
8. Основные этапы разработки персонального бренда.
9. Основные модели идентичности в персональном брендинге.
10. Методы оценки личной эффективности, определения идентичности.
11. Теории архетипов и их практическое использование в брендинге.
12. Анализ и тиражирование архетипов известных личностей в брендинге.

13. Основные методы определения идентичности: тесты, ассоциативные карты (МАС), проективные методики, игропрактики.
14. Профессиональное самоопределение и выбор приоритетного направления деятельности на основе персональной идентичности.
15. Основные модели компетенций HR-менеджера.
16. Ценностные и этические спекты в персональном бренде.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за реферат 12 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов;
- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 8 баллов;
- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;
- тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;
- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

Участие в конференции по дисциплине

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
участие в конференции всероссийского и международного уровня – 10 баллов;
призовое место в конференции университета – 8 баллов
участие в конференции университета с оным/заочным докладом – 5 баллов;
участие в конференции университета – 3 баллов;
отсутствие участия в конференции – 0 баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

ЗНАТЬ: знать теории, методы, инструменты к исследованию персонального брендинга в профессиональной сфере.

УМЕТЬ: уметь выбирать оптимальные методы и технологии в исследованиях персонального брендинга.

ВЛАДЕТЬ: навыками исследования проблем и оценки эффективности в со-здании и продвижении персональных брендов для профессионального развития и карьеры.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример глоссария

Название глоссария: «Бренд и персональный брендинг»
Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: бренд, брендинг, персональный брендинг, идентичность, стратегия, самопроектирование, позиционирование, целевая аудитория, ценность, сетевая культура.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») -2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.
- раскрытие более 10 терминов – 2 балла;
- разнообразие представленных определений (разнообразие источников) – 3 балла;
- уровень систематизации и оформления – 3 балла;
- наличие в работе собственных идей и определений – 2 балла.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример вопросов для собеседования

11. Каковы предпосылки возникновения концепции персонального брендинга?
12. На основе анализа содержания категорий разъясните различие понятий «бренд», «имидж», «репутация» в социокультурном пространстве, в чем сходство и различие этих феноменов?
13. Каково место визуального образа в брендинговой стратегии в рамках сетевого пространства?
14. Что такое идентичность, какие типы идентичностей являются ведущими в современном обществе?
15. Каковы функции персонального брендинга в обществе?
16. Перечислите типы СМИ, какова специфика каждого типа?
17. Как влияет цифровизация коммуникации и рост сетевых взаимодействий на формирование и продвижения персонального бренда?
18. Какие теории медиа Вас известны? Каковы ключевые проблемы, которые они поднимают и решают?
19. Каковы различия между «виртуальным образом» человека и его реальной идентичностью? Насколько они могут совпадать? Насколько это необходимо для продвижения персонального бренда?
20. Каковые противоречия и различия между «коммерчески» ориентированным персональным брендом и торговой маркой, которая целенаправленно конструирует образа товара или услуги, работая на «добавочную стоимость» продукта?

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседование 12 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 10 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, выстраивает стройную логику обоснования – 12 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения на фоне стандартно-типового подхода – 10 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает поставленные вопросы – 8 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 5 балла;
- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

13. Теории и подходы к анализу информационного общества.
14. История исследования медиа.
15. Теория бренда и брендирования.
16. Роль и функции персонального бренда в политике и экономике.
17. Роль персонального бренда в культуре, искусстве, медиа.
18. Основные методы оценки личной эффективности.
19. Идентичность как основа персонального бренда: скрытые конфликты и коллизии.
20. Архетипы в персональном брендинге.
21. Имидж молодого специалиста.
22. Имидж HR-менеджера в компании: личностные и персональные черты.
23. Профессиональное развитие молодого специалиста: ресурсы персонального брендинга.
24. Профессионализм и дилентатизм в формировании персонального брендинга.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») - 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-1 балла;

- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 1 балл;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 1 балл;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

УК*

ЗНАТЬ: теоретические и методологи-ческие подходы к анализу персонального брендинга в профессиональной деятельности.

УМЕТЬ: формулировать приоритеты для персонального брендирования с учетом личностного развития.

ВЛАДЕТЬ: навыками постановки приоритетных задач по исследованию и созданию персонального бренинга с учетом личностного развития.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример индивидуальных и групповых заданий

8. Индивидуальное задание по подбору 3 эффективных и 2 неэффективных аутентичных персональных бренда известных личностей (с аргументацией выбора)
9. Групповое задание по подбору примеров персональных брендов в соответствии с выбранным группой архетипом.
10. Организация интерактивной работы студентов в группах: игровые практики, посвященные анализу внутренних ценностей и потребностей в соответствии со сценарием, созданном группой.
11. Подготовка групповой презентации по теме «Ассоциативные открытки известных персональных брендов».
12. Проанализируйте особенности общественного мнения по конкретной проблеме в СМИ на основе 10-15 публикаций. Тема публикаций СМИ выбирается студентом самостоятельно. Подготовьте письменный отчет по итогам анализа публикаций.
13. Самостоятельно разработать медиаплан рекламной кампании по: выборам депутата представительного органа местного самоуправления; выборам депутата представительного органа субъекта РФ.
14. Проанализирровать имидж известной медийной персоны.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за анализ кейса 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 10 баллов;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на часть поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 7 баллов;
- даны ответы на меньшую часть поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 4 балла;
- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 балла.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примерная тематика рефератов

17. Эволюция развития бизнеса и предпосылки возникновения концепции персонального

брендинга.
18. Соотнесение понятий маркетинг и брендинг.
19. Подходы к построению персонального бренда.
20. Эволюция концепций в области персонального маркетинга и брендинга.
21. Смысловое поле и определение понятий «персональный бренд», «аутентичный персональный бренд».
22. Формула персонального бренда.
23. Основные черты и стратегии эффективного персонального бренда.
24. Основные этапы разработки персонального бренда.
25. Основные модели идентичности в персональном брендинге.
26. Методы оценки личной эффективности, определения идентичности.
27. Теории архетипов и их практическое использование в брендинге.
28. Анализ и тиражирование архетипов известных личностей в брендинге.
29. Основные методы определения идентичности: тесты, ассоциативные карты (МАС), проективные методики, игропрактики.
30. Профессиональное самоопределение и выбор приоритетного направления деятельности на основе персональной идентичности.
31. Основные модели компетенций HR-менеджера.
32. Ценностные и этические спекты в персональном бренде.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за реферат 12 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.
- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов;
- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 8 баллов;
- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;
- тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;
- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Участие в конференции по дисциплине

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
участие в конференции всероссийского и международного уровня – 10 баллов;
призовое место в конференции университета – 8 баллов
участие в конференции университета с оным/заочным докладом – 5 баллов;
участие в конференции университета – 3 баллов;
отсутствие участия в конференции – 0 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

1. Персональный брендинг: понятие, роль и функции в обществе.
2. Профессиональные компетенции специалиста по персональному брендингу.
3. Сферы деятельности специалиста по персональному брендингу.
4. Правовые и этические основы специалиста по персональному брендингу.
5. Условия эффективной работы и виды сотрудничества со СМИ.
6. Проблемы информационного взаимодействия в современном обществе.
7. Средства и методы работы по созданию бренда специалиста по персональному брендингу.
8. PR-кампания: понятие, типы, этапы.
9. Задачи и функции PR в современном обществе и рыночной экономике.
10. Виды кодексов профессионального поведения PR-специалиста.
11. Основные теории массовых коммуникаций.
12. Технологии построения имиджей.
13. Понятие идентичности в науке.
14. Идентичность в профессиональном брендинге.
15. Критерии эффективности персональных брендов.
16. Основные методы профориентации, оценки личной эффективности, определения персональной ценности и т.д.
17. Модели идентичности применительно к персональному брендингу.
18. Архетипы в персональном брендировании.
19. Особенности разработки маркетинговой стратегии для персонального бренда.
20. Основные этапы формирования персонального бренда.
21. Профессиональное развитие персонального бренда молодого специалиста.
22. Гендерные и возрастные аспекты персонального бренда.
23. Этические и нормативные аспекты персонального бренда.
24. Профессиональное самоопределение, выбор приоритетного направления деятельности на основе персональной идентичности.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за зачет 30 баллов:
Оценка «зачтено» - 30-10 баллов
Оценка «не зачтено») – менее 10 баллов
30 баллов – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;
20 баллов (традиционная оценка 4 балла («хорошо»)) – обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;
10 баллов (традиционная оценка 3 балла («удовлетворительно»)) – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;
0 баллов (традиционная оценка 2 балла («неудовлетворительно»)) – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала,

неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*

Пример теста

1. Кто такие «лидеры общественного мнения»?
а) «лидеры мнений» всегда занимают ответственные должности;
б) «группы влияния» и «лидеры мнений» — понятия идентичные;
в) «лидеры мнений» проявляются только в период обсуждения проблем.

2. Этические основы PR в России:
а) Российский кодекс профессиональных и этических принципов в области СО, принят в 2001 году;
б) Российский кодекс профессиональных и этических принципов в области СО, кардинально отличается от международных документов;
в) этические основы по СО невозможно свести к одному документу, слишком многое зависит от конкретной ситуации/

3. Как формируется общественное мнение?
а) только стихийно;
б) общественного мнения фактически не существует, это условная категория;
в) общественное мнение можно сформировать целенаправленно.

4. Понятие имиджа организации:
а) имидж имеют все организации;
б) имидж имеют не все организации;
в) имидж — условная категория, неизмеряемая и неуловимая,
г) имидж организации формируется через опыт общения с нею.

5. Какому понятию дано определение? «...- это выраженное отношение по какому-нибудь вопросу».
а). Мнение.
б) Общественное мнение.
в) Интерес.
г) Потребность.

6. К какому типу планирования относят PR-деятельность?
а) Стратегическому.
б) Тактическому.

7. Имя (название марки), идея, индивидуальность (уникальность товарного предложения), история, миссия (социальная полезность) бренда.
а) Атрибуты бренда (бренд-платформа)
б) Элементы бренда
в) Архитектура бренда.

8. Совместное выступление нескольких брендов на рынке – это ...
а) ко-брендинг;
б) ду-брендинг;
в) он-брендинг.

9. Понятие идентичности бренда определяется как:
а) система бренда, его индивидуальность и личность,

б) система преимуществ бренда, используемых в его позиционировании,
в) система ценностей, которые представляет бренд,
г) персоналии, ассоциирующиеся у потребителей с брендом.

10. Внутренняя оценка, т. е. что человек думает о себе самом в связи с брендом, образует...
а) функциональное измерение бренда;
б) социальное измерение бренда;
в) ментальное измерение бренда,
г) духовное измерение бренда.

Ключ к тесту:

1	в	6	а
2	а	7	б
3	в	8	а
4	г	9	а
5	а	10	в

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 10-12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 7-9 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 3-6 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.
Представленные правильные ответы на:
10 тестовых заданий – 10 баллов;
9 тестовых заданий – 9 баллов;
8 тестовых заданий – 7 баллов;
7 тестовых заданий – 6 баллов;
6 тестовых заданий – 5 баллов;
5 тестовых заданий – 4 баллов;
4 тестовых заданий – 3 балла;
3 тестовых заданий – 1 балла;
1-2 тестовых заданий – 0 баллов.

УК*

Примерная тематика рефератов

1. Эволюция развития бизнеса и предпосылки возникновения концепции персонального брендинга.
2. Соотнесение понятий маркетинг и брендинг.
3. Подходы к построению персонального бренда.
4. Эволюция концепций в области персонального маркетинга и брендинга.
5. Смысловое поле и определение понятий «персональный бренд», «аутентичный персональный бренд».
6. Формула персонального бренда.
7. Основные черты и стратегии эффективного персонального бренда.
8. Основные этапы разработки персонального бренда.
9. Основные модели идентичности в персональном брендинге.
10. Методы оценки личной эффективности, определения идентичности.
11. Теории архетипов и их практическое использование в брендинге.
12. Анализ и тиражирование архетипов известных личностей в брендинге.
13. Основные методы определения идентичности: тесты, ассоциативные карты (МАС), проективные методики, игропрактики.

14. Профессиональное самоопределение и выбор приоритетного направления деятельности на основе персональной идентичности.
15. Основные модели компетенций HR-менеджера.
16. Ценностные и этические спекты в персональном бренде.

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за реферат 12 баллов:
оценка («отлично») - 12 баллов;
оценка («хорошо») - 8 баллов;
оценка («удовлетворительно») - 5 баллов;
оценка («неудовлетворительно») - 0 баллов.
- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов;
- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 8 баллов;
- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;
- тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;
- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК* УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*, УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*, УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*, УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*, УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*, УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*, УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:
– «зачтено» выставляется
обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;
– «не зачтено» выставляется

обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

В соответствии с БРС учащийся может набрать для оценки по совокупности выполненных заданий:
«зачтено» - от 60 баллов и до 100 максимальных баллов.
«не зачтено» - менее 60 баллов.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.).	до 24 балла (1 балл за занятие)
2.	Контрольные мероприятия (тестирование)	до 12 баллов
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	до 34 баллов
	Собеседование по тематике	до 12 баллов
	Составление глоссария	до 10 баллов
	Написание реферата	до 12 баллов
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 30 баллов (дополнительно)
	Выполнение творческого проекта	до 10 баллов
	Выполнение групповых и индивидуальных заданий	до 10 баллов
	Участие в конференциях по дисциплине	до 10 баллов
5.	Ответ на зачете	до 30 баллов

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Персональный брендинг"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПЕРФОРМАТИВНЫЕ ПРАКТИКИ И ГЕЙМИФИКАЦИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.17
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русской и зарубежной литературы и связей с общественностью
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК *	**ПК ****	Перформанс, перформатив, перформативность: система понятий. Театральность и перформативность: сходство и различия. Игра как форма взаимодействия человека с миром. Перформативность слова и нарративность изображения. Перформанс как «энергетический диалог»: принципы взаимодействия перформера и реципиентов. Практика преформативной деятельности: просмотр и анализ видеозаписей. Использование перформативных и игровых технологий в разных сферах профессиональной деятельности (культура, образование, туризм, PR, реклама, т.п.): презентация самостоятельных групповых и индивидуальных проектов обучающихся. Самостоятельное знакомство с образцами перформативных и игровых практик в разных сферах профессиональной деятельности (посещение мероприятий, просмотр видеозаписей). Письменный анализ одного из образцов перформативных и/или игровых практик. Разработка самостоятельного группового или индивидуального проекта с использованием перформативных и/или игровых технологий в какой-либо сфере профессиональной деятельности. Обсуждение стратегии самостоятельного проекта	*Выполнение практикоориентированных заданий. Устный опрос. Подготовка проекта*	Вопросы к зачету

УК *	**УК ****	Философия перформативных искусств. Статус перформанса как произведения искусства. Перформер. Истоки перформанса: сюрреалистическая театральная концепция, футуризм, дадаизм. Игровые технологии в современной профессиональной коммуникации: теория и практика. Искусство перформанса (по книге Р. Голдберг «Искусство перформанса. От футуризма до наших дней»). «Человек играющий» (по книге Й. Хейзинги Чтение, конспектирование и реферирование научной и учебной литературы. Подготовка проекта к презентации. Проверка конспектов и рефератов научной и учебной литературы	*Выполнение практикоориентированных заданий. Устный опрос. Подготовка проекта*	*Вопросы к зачету*

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры заданий для самостоятельного чтения, конспектирования и реферирования научно-критической литературы

1. Прочитать книгу Р. Голдберг «Искусство перформанса. От футуризма до наших дней». Выделить и своими словами сформулировать основные положения книги.
2. Прочитать и законспектировать книгу Й. Хейзинги «Homo ludens. Человек играющий».
3. Прочитать указанные разделы книги Э. Фишер-Лихте «Эстетика перформативности». Написать краткий реферат, отражающий содержание разделов.
4. Найти в справочных изданиях и законспектировать статьи «перформанс», «перформативность», «игра».

Шакала и критерии оценивания конспектирования и реферирования научно-критической литературы

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Самостоятельный **с**бор и анализ научной информации, умение самостоятельно находить научно-критическую литературу в соответствии с полученным заданием; демонстрация навыков аналитического чтения и конспектирования.	- Обучающийся смог показать глубокое знание принципов сбора и анализа научной информации, умение самостоятельно находить научно-критическую литературу в соответствии с полученным заданием; владение навыком аналитического чтения и конспектирования. - Обучающийся смог показать в целом хорошее, но обнаруживающее некоторые несущественные пробелы знание принципов сбора и анализа научной информации, умение самостоятельно находить научно-критическую литературу в соответствии с полученным заданием; владение навыком аналитического чтения и конспектирования. - Обучающийся смог показать в целом хорошее, но обнаруживающее пробелы знание принципов сбора и анализа научной информации, умение с помощью преподавателя находить научно-критическую литературу в соответствии с полученным заданием; владение навыком аналитического чтения и конспектирования.	- Обучающийся не обнаружил знания принципов сбора и анализа научной информации, умения самостоятельно находить научно-критическую литературу в соответствии с полученным заданием; владения навыком аналитического чтения и конспектирования.

Примеры вопросов для устного опроса

1. *Понятие «перформанс».*
2. *Понятие «преформативность».*
3. *Понятие «игра».*
4. *Роль и значение игры в жизни человека.*
5. *Возможность использования игровых технологий в разных сферах жизни и деятельности*

человека.

6. *Театрализация как один из вариантов перформативности.*
7. *Использование преформативных практик в организации коллективной творческой работы.*
8. *Использование игровых технологий в организации коллективной творческой работы.*
9. *Принципы взаимодействия перформера и реципиентов.*
10. *Роль игровых практик в выстраивании культурной, деловой, производственной коммуникации.*

Критерий оценивания устного опроса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Активное участие в практических занятиях, знание теоретического материала, самостоятельный поиск необходимой научной литературы для аргументации своих выводов.	– Обучающийся регулярно отвечал на занятиях и смог показать глубокое знание теоретического материала, умение самостоятельно находить и привлекать для подготовки научно-критическую литературу; приводить убедительные примеры, иллюстрирующие теоретические положения. – Обучающийся регулярно отвечал на занятиях и смог показать в целом хорошее, но обнаруживающее некоторые несущественные пробелы знание теоретического материала, умение самостоятельно находить и привлекать для подготовки научно-критическую литературу; приводить убедительные примеры, иллюстрирующие теоретические положения. – Обучающийся не регулярно отвечал на занятиях и смог показать в целом хорошее, но обнаруживающее пробелы знание теоретического материала, умение с помощью преподавателя находить и привлекать для подготовки научно-критическую литературу, но затрудняется в подборе примеров, иллюстрирующих теоретические положения,	Обучающийся редко или вообще не отвечал на занятиях и не обнаружил знания теоретического материала, не продемонстрировал умения работать с научно-критической литературой, не может подобрать примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

Примеры тем творческого проекта

1. *Использование игровых ситуаций в организации и проведении коллективного исследования.*
2. *Презентация результатов исследовательской и/или иной творческой деятельности как перформанс.*
3. *Соединение перформативных и игровых технологий в организации презентации/выставки/демонстрации результатов творческой деятельности.*

Критерий оценивания творческого проекта

Критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	незачтено	зачтено		

Четкость структуры проекта (проблема – задача – цели – оценка эффекта проекта)	Нет связи между целями и проблемой, целями и предполагаемым анализом эффективности.	Связь между проблемой и целью есть, но оценить эффективность не представляется возможным исходя из сформулированной задачи	Прослеживается четкая связь между проблемой в выбранной области и целями проекта, однако цель можно было	Прослеживается четкая связь между проблемой в выбранной области и целями проекта, который можно оценить на эффективность
Оригинальность названия, контента (исследования проблемы в выбранной области, постановки целей, выбора коммуникативной стратегии и технологии реализации проекта и оценки эффективности)	Отсутствие оригинальности на всех уровнях - от выявления проблемы до оценки эффективности.	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне (хотя бы на одном уровне системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности)	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне (хотя бы на двух уровнях системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на всех уровнях системы RACE: (проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*
ПК**
Знать: современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности.
Уметь: понимать и совершенствовать современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности.
Владеть: навыками применения современного инструментария в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Примеры вопросов

1. Какие игровые технологии применяются в современной образовательной, культурно-просветительской деятельности?
2. Дать определение понятий «перформанс», «перформатив», «перформативный».

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Ориентируется в системе понятий, характеризующих современную проектную методологию профессиональной деятельности	- Обучающийся глубоко и всесторонне овладел системой понятий, характеризующих современную проектную методологию профессиональной деятельности. - Обучающийся в целом овладел системой понятий, характеризующих современную проектную методологию профессиональной деятельности. - Обучающийся с помощью преподавателя ориентируется в системе понятий, характеризующих современную проектную методологию профессиональной деятельности.	- Обучающийся плохо владеет или совсем не владеет системой понятий, характеризующих современную проектную методологию профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Примеры заданий

Задание 1. *Презентация индивидуального и/или коллективного творческого проекта.*
Задание 2*. Разработать сценарий обучающей игры для проведения школьного урока, экскурсии, лекции (по выбору обучающегося).*

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Разрабатывает самостоятельные проекты, используя современный инструментарий проектной методологии профессиональной деятельности.	- Обучающийся самостоятельно разрабатывает проекты, уверенно используя современный инструментарий проектной методологии профессиональной деятельности. - Обучающийся самостоятельно разрабатывает проекты, но недостаточно уверенно использует современный инструментарий проектной методологии профессиональной деятельности. - Обучающийся с помощью преподавателя разрабатывает проекты, но недостаточно уверенно использует современный инструментарий проектной методологии профессиональной деятельности.	- Обучающийся не способен разработать проект.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Примеры заданий

Задание 1. Провести урок, подготовленный с использованием игровых технологий.
Задание 2. Организовать и провести экскурсию с использованием игровых и перформативных практик.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Применяет на практике современный инструментарий проектной методологии в своей профессиональной деятельности.	- Обучающийся успешно применяет на практике современный инструментарий проектной методологии в своей профессиональной деятельности. - Обучающийся применяет на практике современный инструментарий проектной методологии в своей профессиональной деятельности, однако допускает незначительные недочеты. - Обучающийся с помощью преподавателя применяет на практике современный инструментарий проектной методологии в своей профессиональной деятельности, однако допускает незначительные недочеты.	- - Обучающийся не способен применить на практике современный инструментарий проектной методологии в своей профессиональной деятельности, однако допускает незначительные недочеты.

УК*
УК**
Знать: нормы литературного языка и жанров устной и письменной речи.
Уметь: осуществлять деловую коммуникацию, опираясь на знание норм литературного языка и жанров устной и письменной речи.
Владеть: навыками соблюдения норм русского языка и применения жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия в процессе осуществления деловой коммуникации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Примеры вопросов
1. Какие существуют способы достижения «энергетического диалога» в процессе подготовки перформанса?
2. *Как можно использовать «нарративные» возможности изображения для создания и презентации проекта?*

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знает нормы и правила русского языка и особенности жанров устной и письменной речи.	- Обучающийся демонстрирует уверенное знание норм русского языка и особенностей жанров устной и письменной речи. - Обучающийся демонстрирует знание норм русского языка, однако допускает незначительные ошибки в использовании жанров устной и письменной речи. - Обучающийся в целом знает нормы русского языка и с помощью преподавателя может сформулировать особенности жанров устной и письменной речи.	- Обучающийся допускает существенные ошибки в русском языке, плохо различает жанры устной и письменной речи.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Примеры заданий

Задание 1. *Продемонстрировать перформативные возможности слова (на примере анализа текстов и видеозаписей).*

Задание 2. Предложить словесное описание визуального ряда (картина, фотография, видео, театральное действие, другое – по выбору обучающегося), выполнить его с использование речевого стиля и жанра в соответствии с заданной ситуацией (урок, лекция, экскурсия, дружеское послание, отчет, другое – по выбору преподавателя).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Применяет нормы и правила русского языка и особенности жанров устной и письменной речи в рамках деловой коммуникации.	- Обучающийся уверенно применяет нормы и правила русского языка и особенности жанров устной и письменной речи в рамках деловой коммуникации. - Обучающийся в основном успешно применяет нормы и правила русского языка и особенности жанров устной и письменной речи в рамках деловой коммуникации, допуская незначительные ошибки. - Обучающийся с помощью преподавателя применяет нормы и правила русского языка и особенности жанров устной и письменной речи в рамках деловой коммуникации.	- Обучающийся не в состоянии применить нормы и правила русского языка и особенности жанров устной и письменной речи в рамках деловой коммуникации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Примеры заданий

Задание 1. Организовать и провести дискуссию на заданную тему.

Задание 2. Организовать и провести публичное обсуждение художественного произведения (книга, кинофильм, театральный спектакль, другое).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Применяет в своей речи нормы и правила русского языка и выбирает жанр устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия в процессе осуществления деловой коммуникации.	- Обучающийся демонстрирует уверенный навык применения в своей речи норм и правил русского языка и выбирает жанр устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия в процессе осуществления деловой коммуникации. - Обучающийся демонстрирует в целом хороший навык применения в своей речи норм и правил русского языка, но не всегда точно определяет жанр устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия в процессе осуществления деловой коммуникации.	- Обучающийся допускает грубые нарушения норм и правил русского языка, затрудняется с выбором жанра устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия в процессе осуществления деловой коммуникации.

	- Обучающийся демонстрирует навык применения в своей речи норм и правил русского языка, хотя и допускает ошибки, и с помощью преподавателя выбирает жанр устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия в процессе осуществления деловой коммуникации.	

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет

Вопросы к зачету

1. Понятие «перформанс»: происхождение и современное содержание понятия.
2. Истоки перформанса.
3. Своеобразие использования перформативных практик в PR-проектах.
4. Своеобразие использования перформативных практик в рекламе.
5. Игра как способ выстроить отношения человека с миром.
6. Игровые практики в организации проектной деятельности и деловой коммуникации.
7. Изобразительность и выразительность слова (анализ текстов PR, рекламных, просветительских и иных проектов).
8. Основные положения книги Р. Голдберг «Искусство перформанса. От футуризма до наших дней» (изложение в виде тезисов).
9. Основные положения книги Й. Хейзинги «Homo ludens. Человек играющий» (изложение в виде краткого реферата).
10. Основные положения книги Э. Фишер-Лихте «Эстетика перформативности» (изложение в виде краткого реферата).

Шкала оценивания

Зачтено	Не зачтено
Обучающийся полностью либо частично освоил теоретическое содержание курса, пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Обучающийся теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, имеются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено

ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК
	Сформированное умение в рамках компетенции УК	Отсутствие умений в рамках компетенции УК
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.

Критерии оценки ответа на зачете

Шкала оценивания:

Зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

Не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС утвержден на заседании кафедры русской и зарубежной литературы и связей с общественностью

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Перформативные практики и
геймификация в профессиональной деятельности"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПЛАНИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.29
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	химии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Место и роль научных исследований в познавательной деятельности. Характеристика исследовательской работы, анализ ее содержания и особенностей. Виды исследовательских работ. Понятие об объекте, предмете исследования. Цель и задачи исследования, их взаимосвязь. Основные принципы и этапы проведения исследовательской работы . Суть планирования исследования. Роль информационного поиска для формирования гипотезы исследования. Роль информационного поиска для выбора методов исследования Метод и методика исследования. Информационный поиск как основа планирования и организации эксперимента. Виды источников информации Научные публикации как источник информации об объектах профессиональной деятельности: виды научных публикаций, оценка качества научных публикаций, базы данных научных публикаций Техническая литература как источник информации об объектах профессиональной деятельности Патентные исследования и их роль при планировании исследовательской деятельности Приемы обработки и систематизации информации. Конспектирование, реферирование и аннотирование текстов. Приемы изложения информации	Тестирование	Вопросы к зачету
		Практические занятия Составление глоссария понятийного аппарата профессиональной области Поиск и систематизация научных статей Поиск и систематизация патентов Возможности программного продукта MS Office при обработке и изложении информации Характеристика объекта исследования, описание способов и приёмов проведения исследования в выбранной области исследования Разработка методики исследования на основании научной и научно-технической информации	Практические задания	Вопросы к зачету

		Самостоятельная работа Поиск и анализ научных статей, характеризующих выбранный объект профессиональной деятельности Поиск и анализ патентов, характеризующих существующие разработки в выбранной области профессиональной деятельности Описание объекта исследования на основе систематизации и анализа научной и научно-технической информации Описание методов и подходов исследования выбранного объекта на основе систематизации и анализа научной и научно-технической информации Оформление реферата с учетом требований СТО	Реферат	Вопросы к зачету
ПК*	ПК**	**Лекции** Место и роль научных исследований в познавательной деятельности. Характеристика исследовательской работы, анализ ее содержания и особенностей. Виды исследовательских работ. Понятие об объекте, предмете исследования. Цель и задачи исследования, их взаимосвязь. Основные принципы и этапы проведения исследовательской работы . Суть планирования исследования. Роль информационного поиска для формирования гипотезы исследования. Роль информационного поиска для выбора методов исследования Метод и методика исследования. Информационный поиск как основа планирования и организации эксперимента. Виды источников информации Научные публикации как источник информации об объектах профессиональной деятельности: виды научных публикаций, оценка качества научных публикаций, базы данных научных публикаций Техническая литература как источник информации об объектах профессиональной деятельности Патентные исследования и их роль при планировании исследовательской деятельности Приемы обработки и систематизации информации. Конспектирование, реферирование и аннотирование текстов. Приемы изложения информации	Тестирование	Вопросы к зачету
		Практические занятия Составление глоссария понятийного аппарата профессиональной области Поиск и систематизация научных статей Поиск и систематизация патентов Возможности программного продукта MS Office при обработке и изложении информации Характеристика объекта исследования, опи-	Практические задания	Вопросы к зачету

		сание способов и приёмов проведения исследования в выбранной области исследования Разработка методики исследования на основании научной и научно-технической информации		
		Самостоятельная работа Поиск и анализ научных статей, характеризующих выбранный объект профессиональной деятельности Поиск и анализ патентов, характеризующих существующие разработки в выбранной области профессиональной деятельности Описание объекта исследования на основе систематизации и анализа научной и научно-технической информации Описание методов и подходов исследования выбранного объекта на основе систематизации и анализа научной и научно-технической информации Оформление реферата с учетом требований СТО	Реферат	Вопросы к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры практических заданий

1. С использованием учебной литературы, представленной в электронных библиотечных системах, привести определения наиболее употребляемых в выбранной предметной области терминов и понятий.
2. Поиск научных статей по предварительно подготовленным ключевым словам с использованием следующих источников: электронно-библиотечная система elibrary. БД Scopus, БД Web of Science (по желанию обучающегося список может быть расширен)
3. Поиск патентов по предварительно подготовленным ключевым словам с использованием следующих источников: база данных Федерального института промышленной собственности (по желанию обучающегося список может быть расширен)
4. Сформировать шаблон для оформления реферата с использованием программного продукта MS Office согласно СТО 02068410-004-2018 «Общие требования к учебным текстовым документам».
5. На основании анализа научной и научно-технической информации составьте характеристику объекта исследования, выделите ключевые для данного исследования свойства объекта исследования, приведите способы и приёмы оценки выбранных свойства объекта исследования.
6. На основании результатов, полученных на практическом занятии № 5, опишите этапы проведения исследования.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация умений проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации, приемов работы с электронными и печатными источниками информации	Способен проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации, демонстрирует приемы работы с электронными и печатными источниками информации	Затрудняется проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации и демонстрировать приемы работы с электронными и печатными источниками информации

Примерный перечень тем и требования к реферату

Тема реферата обусловлена областью будущей профессиональной деятельности обучающегося.

Работа оформляется согласно СТО 02068410-004-2018 «Общие требования к учебным текстовым документам».

В основу реферата ложатся материалы информационного поиска, которые были обсуждены и обработаны на практических занятиях. На усмотрение обучающегося он может использовать как собственные материалы, так и результаты коллективной работы на практических занятиях.

Содержание реферата

Типовая структура	Содержание разделов	Примерное количество страниц
Титульный лист	На титульном листе последовательно указываются: полное название Самарского университета; подразделение, в котором выполнялась работа; тема реферата, фамилия, имя, отчество и группа обучающегося, должность, ученая степень; город и год выполнения работы.	1
Содержание	В содержании реферата перечисляются названия разделов и подразделов курсовой работы с указанием страниц	1
Введение	Во введении необходимо раскрыть актуальность, цель работы.	1
Достижения, проблемы и тенденции развития в области исследования	Раздел должен представлять собой логически связанный текст, описывающий достижения, проблемы и тенденции развития в области исследования по литературным данным	5-7
Характеристика объекта исследования	Раздел должен представлять собой логически связанный текст, описывающий объект исследования по литературным данным	5-7
Способы и приемы проведения исследования	Раздел должен представлять собой логически связанный текст, описывающий методы исследования по литературным данным	5-7
Предлагаемая методика проведения исследования	Содержит перечисление требуемых средств (например, список реактивов, материалов и оборудования, описание этапов проведения исследования, приемы и формулы, используемые для обработки результатов).	5-7
Заключение	Заключение должно отражать: – с какими данными ознакомились, – какие основные выводы сделаны по каждому разделу основной части реферата; – как полученные результаты могут быть использованы в дальнейшей научно-исследовательской деятельности.	1-2
Список использованных источников	В списке использованных источников указывают библиографическое описание источника информации в порядке упоминания в тексте реферата.	1-3

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к содержанию и оформлению реферата.	Выполнены все требования к содержанию и оформлению реферата.	Допущены грубые ошибки в содержании или оформлении реферата.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать роль исследовательской деятельности в личностном развитии в профессиональной области.

Уметь использовать результаты анализа научной и научно-технической информация для расстановки приоритетов собственной деятельности в профессиональной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Понятие о научном исследовании. Фундаментальные и прикладные науки. Научно-исследовательская работа и опытно-конструкторские разработки. Особенности развития науки: парадигмы и научные революции. Понятие о лженауке. Требования к исследованиям: актуальность, новизна, практическая значимость, воспроизводимость эксперимента.

Место и роль научных исследований в познавательной деятельности. Характеристика исследовательской работы, анализ ее содержания и особенностей. Виды исследовательских работ. Понятие об объекте, предмете исследования. Цель и задачи исследования, их взаимосвязь. Основные принципы и этапы проведения исследовательской работы . Суть планирования исследования. Роль информационного поиска для формирования гипотезы исследования. Роль информационного поиска для выбора методов исследования

Постановочная часть (определение проблемы исследования, выявление объекта и предмета исследования, обозначение цели исследования и формулирование задач исследования, выдвижение гипотез). Теоретические и экспериментальные исследования. Метод и методика исследования.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация знания о роль исследовательской деятельности в личностном развитии в профессиональной области.	Способен привести примеры применения исследовательской деятельности в личностном развитии в профессиональной области.	Затрудняется привести примеры применения исследовательской деятельности в личностном развитии в профессиональной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

На основании анализа научной и научно-технической информации составьте характеристику выбранного объекта исследования, определите значение исследования выбранного объекта для развития собственной деятельности в профессиональной области.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация умений использовать результаты анализа научной и научно-технической информация для расстановки приоритетов собственной деятельности в профессиональной области.	Способен использовать использовать результаты анализа научной и научно-технической информация для расстановки приоритетов собственной деятельности в профессиональной области.	Затрудняется использовать использовать результаты анализа научной и научно-технической информация для расстановки приоритетов собственной деятельности в профессиональной области.

ПК*

Знать основные приемы поиска и систематизации информации.

Уметь проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации для подготовки и принятия решений в исследовательской деятельности.

Владеть приемами работы с электронными и печатными источниками информации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Информационный поиск как основа планирования и организации эксперимента. Виды источников информации. Научные публикации как источник информации об объектах профессиональной деятельности: виды научных публикаций, оценка качества научных публикаций, базы данных научных публикаций.

Сбор и анализ информации об объекте исследования. Электронно-библиотечная система elibrary. Библиографические и реферативные базы данных Scopus и Web of Science. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки.

Техническая литература как источник информации об объектах профессиональной деятельности Патентные исследования и их роль при планировании исследовательской деятельности

Приемы обработки и систематизации информации. Конспектирование, реферирование и аннотирование текстов. Приемы изложения информации.

Виды отчетов об исследованиях (курсовая работа, выпускная квалификационная работа, диссертация, научно-технический отчет, научная статья, выступление на конференции). Структура научной статьи. Структура курсовой работы. Принципы подготовки обзора литературы. Понятие о плагиате и цитировании. Принципы описания методики эксперимента. Правила представления априорных и экспериментальных данных в текстовом, табличном и графическом виде. Требования к оформлению курсовой работы согласно стандарту Самарского университета «Общие требования к учебным текстовым документам».

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация знания основных приемов поиска и систематизации информации	Способен привести примеры основных приемов поиска и систематизации информации	Затрудняется привести примеры основных приемов поиска и систематизации информации

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

На основании анализа научной и научно-технической информации приведите способы и приёмы оценки ключевых свойств объекта исследования.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация умений проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации для подготовки и принятия решений в исследовательской деятельности.	Способен проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации для подготовки и принятия решений в исследовательской деятельности.	Затрудняется проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации для подготовки и принятия решений в исследовательской деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания

С использованием учебной литературы, представленной в электронных библиотечных системах, приведите определения наиболее употребляемых в выбранной предметной области терминов и понятий.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация приемов работы с электронными и печатными источниками информации	Способен работать с электронными и печатными источниками информации	Затрудняется работать с электронными и печатными источниками информации

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Целенаправленное воздействие на объект исследования с целью получения о нем достоверной информации называется …

а) актуальностью;
б) экспериментом;
в) гипотезой;
г) парадигмой.

2. Прикладные исследования направлены на …

а) познание окружающего мира;
б) решение конкретной практической задачи;
в) поиск новых, более эффективных путей решения практических задач;
г) создание новых конструкций.

3. По признаку содержания результатов деятельности наука может быть:

а) фундаментальная;
б) прикладная;
в) в виде разработок;
г) все перечисленные выше пункты.

4. Как изменяется познавательная направленность в ряду «фундаментальные исследования – прикладные исследования – разработки»?

а) увеличивается;
б) уменьшается;
в) не изменяется;
г) зависит от объекта исследования.

5. Расположите этапы исследования в правильном порядке

а) планирование эксперимента;
б) выявление объекта и предмета исследования,
в) проведение эксперимента;
г) сбор и анализ информации об объекте исследования.

ПК*

6. Эксперимент, который основан на регистрации входных и выходных параметров, характеризующих объект исследования, без вмешательства в эксперимент в процессе его проведения, называют …

а) активным;
б) пассивным;
в) лабораторным;
г) натурным.

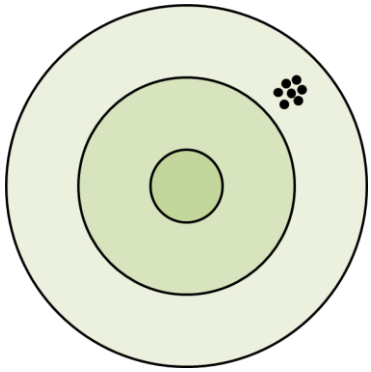
7. На результаты экспериментального исследования влияют

а) точность используемых средств измерения;
б) эффективность методики эксперимента;
в) человеческий фактор;
г) сущность изучаемого явления.

8. Расположите разделы типового отчета об исследованиях в правильном порядке

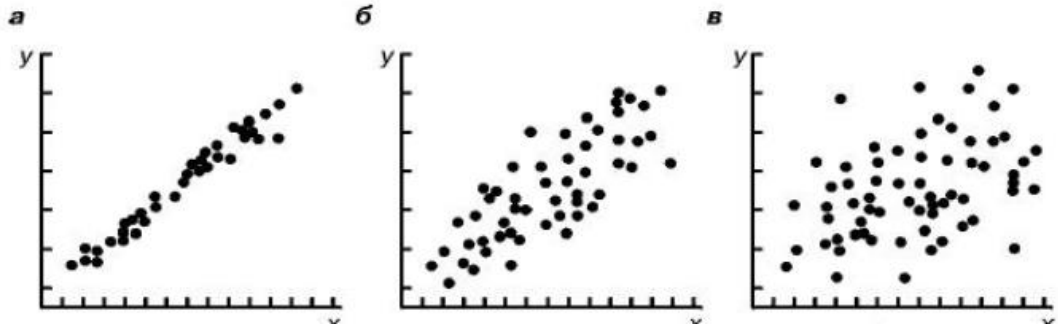
а) заключение;
б) обзор литературы;
в) обсуждение результатов;
г) экспериментальная часть.

9. Данное изображение символизирует…



а) маленькую систематическую и маленькую случайную погрешности ;
б) маленькую систематическую и большую случайную погрешности;
в) большую систематическую и маленькую случайную погрешности;
г) большую систематическую и большую случайную погрешности.

10. Выберите зависимость с наибольшей корреляцией



Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Количество правильных ответов на вопросы теста	5 и более	4 и менее

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы к зачету

УК*

Понятие о научном исследовании. Фундаментальные и прикладные науки. Научно-исследовательская работа и опытно-конструкторские разработки. Особенности развития науки: парадигмы и научные революции. Понятие о лженауке. Требования к исследованиям: актуальность, новизна, практическая значимость, воспроизводимость эксперимента.

Место и роль научных исследований в познавательной деятельности. Характеристика исследовательской работы, анализ ее содержания и особенностей. Виды исследовательских работ. Понятие об объекте, предмете исследования. Цель и задачи исследования, их взаимосвязь. Основные принципы и этапы проведения исследовательской работы . Суть планирования исследования. Роль информационного поиска для формирования гипотезы исследования. Роль информационного поиска для выбора методов исследования

Постановочная часть (определение проблемы исследования, выявление объекта и предмета исследования, обозначение цели исследования и формулирование задач исследования, выдвижение гипотез). Теоретические и экспериментальные исследования. Метод и методика исследования.

Примеры использования результатов анализа научной и научно-технической информация для расстановки приоритетов собственной деятельности в профессиональной области

ПК*

Информационный поиск как основа планирования и организации эксперимента. Виды источников информации. Научные публикации как источник информации об объектах профессиональной деятельности: виды научных публикаций, оценка качества научных публикаций, базы данных научных публикаций.

Сбор и анализ информации об объекте исследования. Электронно-библиотечная система elibrary. Библиографические и реферативные базы данных Scopus и Web of Science. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки.

Техническая литература как источник информации об объектах профессиональной деятельности Патентные исследования и их роль при планировании исследовательской деятельности

Приемы обработки и систематизации информации. Конспектирование, реферирование и аннотирование текстов. Приемы изложения информации.

Виды отчетов об исследованиях (курсовая работа, выпускная квалификационная работа, диссертация, научно-технический отчет, научная статья, выступление на конференции). Структура научной статьи. Структура курсовой работы. Принципы подготовки обзора литературы. Понятие о плагиате и цитировании. Принципы описания методики эксперимента. Правила представления априорных и экспериментальных данных в текстовом, табличном и графическом виде.

Приемы поиска, отбора и систематизации информации. Приемы работы с электронными и печатными источниками информации.

Реферат и курсовая работа как способ представления результатов исследования. Требования к оформлению курсовой работы согласно стандарту Самарского университета «Общие требования к учебным текстовым документам».

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация знания о роль исследовательской деятельности в личностном развитии в профессиональной области.	Способен привести примеры применения исследовательской деятельности в личностном развитии в профессиональной области.	Затрудняется привести примеры применения исследовательской деятельности в личностном развитии в профессиональной области.
Демонстрация умений использовать результаты анализа научной и научно-технической информация для расстановки приоритетов собственной деятельности в профессиональной области.	Способен использовать использовать результаты анализа научной и научно-технической информация для расстановки приоритетов собственной деятельности в профессиональной области.	Затрудняется использовать использовать результаты анализа научной и научно-технической информация для расстановки приоритетов собственной деятельности в профессиональной области.
Демонстрация знания основных приемов поиска и систематизации информации	Способен привести примеры основных приемов поиска и систематизации информации	Затрудняется привести примеры основных приемов поиска и систематизации информации
Демонстрация умений проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации для подготовки и принятия решений в исследовательской деятельности.	Способен проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации для подготовки и принятия решений в исследовательской деятельности.	Затрудняется проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации для подготовки и принятия решений в исследовательской деятельности.
Демонстрация приемов работы с электронными и печатными источниками информации	Способен работать с электронными и печатными источниками информации	Затрудняется работать с электронными и печатными источниками информации

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию. Результаты зачета оцениваются следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задания, при этом показал несущественные пробелы в демонстрируемых знаниях и умениях, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи;

– оценка «не зачтено» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Планирование исследовательской деятельности"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПОИСК, ОБРАБОТКА И ЗАЩИТА НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.14
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	неорганической химии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Библиографические базы данных Тема 2. Фактографические базы данных и специализированные коллекции, организация поисковых запросов Тема 3. Цифровой идентификатор объекта DOI Тема 4. Основные наукометрические показатели Тема 5. Инициатива «open access». Журналы, издающиеся по модели «open access», их преимущества и недостатки **Практические занятия.** Тема 1. Ресурсы компании Elsevier: Reaxys, SciVal Тема 2. Scopus Тема 3. Web of Science Тема 4. Google Scholar Тема 5. NIST Тема 6. Полнотекстовые электронные библиотеки Тема 7. Интернет-ресурсы ведущих издателей научной литературы Тема 8. Поисковые сервисы поставщиков химических соединений Тема 9. Патентные базы данных **Самостоятельная работа.** Самостоятельный поиск научной информации	Практичес-кие задания	Устный опрос
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 1. Библиографические базы данных Тема 2. Фактографические базы данных и специализированные коллекции, организация поисковых запросов Тема 3. Цифровой идентификатор объекта DOI Тема 4. Основные наукометрические показатели Тема 5. Инициатива «open access». Журналы, издающиеся по модели «open access», их преимущества и недостатки. **Практические занятия.** Тема 1. Ресурсы компании Elsevier: Reaxys, SciVal Тема 2. Scopus Тема 3. Web of Science Тема 4. Google Scholar Тема 5. NIST Тема 6. Полнотекстовые электронные библиотеки Тема 7. Интернет-ресурсы ведущих издателей научной литературы Тема 8. Поисковые сервисы поставщиков химических соединений Тема 9. Патентные базы данных	Тест Практичес-кие задания	Устный опрос

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Российские шлюзы к химическим ресурсам в Интернет.
2. Важнейшие указатели на химические ресурсы в WWW.
3. Важнейшие базы данных о структуре кристаллических соединений.
4. Структура cif-файла.
5. Спектральные базы данных.
6. Базы данных о свойствах веществ.
7. Крупнейшие электронные библиотеки сети Интернет.
8. Электронная библиотека Самарского университета.
9. Важнейшие Российские и зарубежные издательства научной литературы.
10. Особенности Российских академических журналов.
11. Scopus и Web of Science.
12. Перечень ВАК.
13. Основные наукометрические показатели.
14. Библиографические и реферативные базы данных.
15. Digital Object Identifier.
16. Организация поиска в структурных базах данных CSDS, PDB, MinCryst.

Критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Активное участие в дискуссии или дебатах. Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

1. Электронный ресурс, разработанный компанией Thomson Reuters, создание профиля на котором позволит аффилировать автора с научно-исследовательским или образовательным учреждением

А) Scopus
Б) Web of Science
В) www.researcherid.com
Г) E-library

2. Совокупность данных о количестве публикаций автора, цитируемости, индексе Хирша в различных библиографических системах

А) Импакт-фактор

Б) Публикационная активность
В) Количество цитирований публикаций
Г) Индекс Хирша

3. Показатель публикационной активности, учитывающий одновременно и число публикаций исследователя, и число цитирований этих публикаций

А) Импакт-фактор
Б) Публикационная активность
В) Количество цитирований публикаций
Г) Индекс Хирша

4. Базы данных, которые содержат информацию, относящуюся непосредственно к предметной области.

А) Фактографические
Б) Лексикографические
В) Реферативные
Г) Документальные

5. Каким объектам присваивается DOI?

А) Книга
Б) Раздел книги
В) Дипломная работа
Г) Диссертация
Д) База данных

6. Поисковая система, выдающая описание искомых документов

А) Библиографическая
Б) Фактографическая
В) Справочная
Г) Информационная

7. Какая информация в научной публикации размещается с целью соблюдения этических норм?

А) Информация о месте проведения научного исследования
Б) Информация о конфликтах интересов
В) Информация о соблюдении стандартов работы с животными
Г) Информация о производителе научного оборудования

8. «Выходные данные» статьи ОБЯЗАТЕЛЬНО должны содержать:

А) Фамилии авторов
Б) Название научной организации, в которой проведено исследование
В) Название журнала
Г) Год выхода публикации
Д) Месяц и дату выхода публикации

9. В каком блоке Web of Science CC содержатся журналы по естественным, техническим и медицинским наукам?

А) SCIE
Б) SSCI
В) A&HCI

10. Какой индикатор относят к «взвешенным»?

А) Импакт-фактор
Б) Индекс влияния статьи
В) Количество цитирований публикации
Г) Коэффициент нецитируемости

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 25 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.
от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ И ЗАДАЧИ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. В базе данных CSDS проведите поиск и анализ структуры указанного соединения.
2. В базе данных PDB проведите поиск и анализ структуры указанного соединения.
3. В базе данных MinCryst проведите поиск и анализ структуры указанного минерала.
4. Проведите поиск cif-файла для указанного соединения и конвертируйте его в формат TOPOS.
5. Проведите поиск данных об энтальпии сублимации карбонилов.
6. Проведите поиск информации об ИК-спектрах указанного соединения.
7. Найдите публикации, содержащие информацию и барьерах внутреннего вращения бифенила.
8. Найдите публикации, содержащие информацию о структуре полиморфных модификаций указанного соединения.
9. Проанализируйте публикационную активность организации.
10. Проанализируйте публикационную активность ученого.
11. Проведите поиск журналов, публикующих статьи по заданной тематике.
12. Оцените возможность публикации предложенных материалов в указанном журнале.
13. Подготовьте предложенные материалы к публикации в указанном журнале.
14. Найдите поставщиков оборудования, позволяющего решить поставленную исследовательскую задачу.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений.	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: способы постановки задач и поиска информации для ее решения.

Уметь: анализировать поставленную задачу и осуществлять поиск информации для ее решения.

Владеть: методами анализа поставленных задач и осуществления поиска информации для ее решения.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Структура cif-файла.
2. Организация поиска в структурных базах данных CSDS, PDB, MinCryst.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

1. Проанализируйте публикационную активность организации.
2. Проанализируйте публикационную активность ученого.
3. Проведите поиск журналов, публикующих статьи по заданной тематике.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при поиске и анализе научной информации.	Сформированное умение поиска научной информации; достаточные знания явно демонстрирующие умение анализировать полученную информацию	Отсутствие умений поиска научной информации; не достаточные знания, демонстрирующие умение анализировать полученную информацию

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

1. Найдите поставщиков оборудования, позволяющего решить поставленную исследовательскую задачу.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК*

Знает: современные источники информации, справочные базы данных о веществах и их свойствах

Умеет: выполнять поиск необходимых данных по заданным параметрам

Владеет: навыками представления своих результатов поиска научной информации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Обучающие ресурсы в Интернет.
2. Ресурсы портала Международного союза по кристаллографии.
3. Основные издательства научных журналов.
4. Основные электронные библиотеки.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

1. Проведите поиск cif-файла для указанного соединения и конвертируйте его в формат TOPOS.
2. Проведите поиск данных об энтальпии сублимации карбонилов.

3. Проведите поиск информации об ИК-спектрах указанного соединения.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при поиске и анализе научной информации.	Сформированное умение поиска научной информации; достаточные знания явно демонстрирующие умение анализировать полученную информацию	Отсутствие умений поиска научной информации; не достаточные знания, демонстрирующие умение анализировать полученную информацию

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

1. Найдите публикации, содержащие информацию и барьерах внутреннего вращения бифенила.
2. Найдите публикации, содержащие информацию о структуре полиморфных модификаций указанного соединения.
3. Найдите публикации по тематике НИР свой кафедры.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при поиске и анализе научной информации.	Сформированное умение поиска научной информации; достаточные знания явно демонстрирующие умение анализировать полученную информацию	Отсутствие умений поиска научной информации; не достаточные знания, демонстрирующие умение анализировать полученную информацию

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример заданий для устного опроса

1. База данных Reaxys.
2. Организация поисковых запросов по химической структуре или ее части, по формуле Маркуша, по брутто формуле, по свойствам или условиям превращения соединений.
3. Осуществите поиск физико-химических характеристик предложенного соединений в сети Internet.

4. Осуществите поиск методов синтеза предложенного соединений в сети Internet.
5. Проанализируйте публикационную активность указанной организации.
6. Проанализируйте публикационную активность указанного ученого.
7. Основные базы кристаллоструктурных данных.
8. Основные реферативные базы данных.
9. Основные патентные базы данных.
10. В базе данных CSDS проведите поиск и анализ структуры указанного соединения.
11. В базе данных PDB проведите поиск и анализ структуры указанного соединения.
12. В базе данных MinCryst проведите поиск и анализ структуры указанного минерала.
13. Проведите поиск журналов, публикующих статьи по заданной тематике.
14. Оцените возможность публикации предложенных материалов в указанном журнале.
15. Подготовьте предложенные материалы к публикации в указанном журнале.

Шкала и критерии оценивания результатов устного опроса

Процедура опроса реализуется путём раздачи студентам различных вариантов, содержащих 1 теоретический вопрос и 2 практических задания. На подготовку ответа студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта является правильный ответ на вопрос и минимум одно верно выполненное задание.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом

сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Поиск, обработка и защита научной информации"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ И СОВРЕМЕННАЯ ПОЛИТИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.30
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	социологии политических и региональных процессов
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 1. Устройство современного государства Тема 2. Теории политических режимов и политических систем Тема 3. Политические партии и партийные системы Тема 4. Выборы и избирательный процесс Тема 5. Политические лидеры и политические элиты Тема 6. Внешняя политика и дипломатия	Собеседование	Тестирование
		Практические занятия Тема 1. Устройство современного государства Тема 2. Теории политических режимов и политических систем Тема 3. Политические партии и партийные системы Тема 4. Выборы и избирательный процесс Тема 7. Политические конфликты Тема 8. Права человека	Анализ документов. Разбор кейсов. Работа в группах.	Тестирование
		Самостоятельная работа Тема 1. Устройство современного государства Тема 2. Теории политических режимов и политических систем Тема 3. Политические партии и партийные системы Тема 4. Выборы и избирательный процесс Тема 5. Политические лидеры и политические элиты Тема 6. Внешняя политика и дипломатия Тема 7. Политические конфликты Тема 8. Права человека	Выполнение письменных практических работ.	Тестирование
		Контролируемая самостоятельная работа Тема 1. Устройство современного государства Тема 2. Права человека	Выполнение письменных практических работ.	Тестирование
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Устройство современного государства Тема 2. Теории политических режимов и политических систем Тема 3. Политические партии и партийные системы Тема 4. Выборы и избирательный процесс Тема 5. Политические лидеры и политические элиты Тема 6. Внешняя политика и дипломатия	Собеседование	Тестирование
		Практические занятия Тема 1. Устройство современного государства Тема 2. Теории политических режимов и политических систем Тема 3. Политические партии и партийные системы Тема 4. Выборы и избирательный процесс	Анализ документов. Разбор кейсов. Работа в группах.	Тестирование

		Тема 7. Политические конфликты Тема 8. Права человека		
		Самостоятельная работа Тема 1. Устройство современного государства Тема 2. Теории политических режимов и политических систем Тема 3. Политические партии и партийные системы Тема 4. Выборы и избирательный процесс Тема 5. Политические лидеры и политические элиты Тема 6. Внешняя политика и дипломатия Тема 7. Политические конфликты Тема 8. Права человека	Выполнение письменных практических работ.	Тестирование
		Контролируемая самостоятельная работа Тема 1. Устройство современного государства Тема 2. Права человека	Выполнение письменных практических работ.	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

1. Теории возникновения государства
2. Конституция государства
3. Формы правления и виды территориального устройства государства
4. Политические партии и партийные системы: типологии и характеристики
5. Типологии политических режимов
6. Демократия: характеристики и предпосылки, теории демократии
7. Принципы свободных демократических выборов
8. Избирательные системы
9. Политические элиты: структура и классификации элит
10. Теории политического элитизма
11. Системы рекрутирования элит: признаки, достоинства и недостатки
12. Политическое лидерство, типы лидерства
13. Теории политического лидерства
14. Права человека: типологии
15. Правовое и социальное государство
16. Типологии политических конфликтов
17. Подходы к принятию внешнеполитических решений
18. Особенности современной дипломатии
19. Органы внешних сношений государства

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категорий и понятий политической теории	Демонстрирует знание основных категорий и понятий политической теории	Не демонстрирует знание основных категорий и понятий политической теории
Иллюстрация основных	Приводит примеры	Не приводит примеры для

теоретических положений примерами	для иллюстрации теоретических положений	иллюстрации теоретических положений

Пример письменного практического задания

Изучить признаки и отличия основных форм правления, а также основных видов территориального устройства, занести данные в таблицы.

Отличия основных видов республик

	Президентская республика	Смешанная республика	Парламентская республика
Глава государства – порядок назначения – полномочия			
Правительство – порядок назначения главы Правительства и министров			
Парламент – полномочия			

Отличия основных видов монархий

	Абсолютная монархия	Дуалистическая монархия	Парламентская монархия
Глава государства – полномочия			
Правительство – порядок назначения главы Правительства и министров			
Парламент – полномочия			

Отличия основных видов территориального устройства

	Унитарное государство	Федеративное государство	Конфедерация
Налоговая система и бюджет центра и регионов			
Назначение/избрание главы исполнительной власти регионов			
Гражданство и государственный язык			
Законодательство и полномочия регионов			

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Степень заполнения таблиц, полнота охвата материала	Заполнены все три таблицы, обучающийся демонстрирует полноту охвата материала, в	Заполнены не все таблицы, охвачен не весь материал, в таблицах не представлены принципиальные отличия форм правления и

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
	таблицах максимально детально представлены характерные черты разных форм плавления и территориального устройства	территориального устройства государства
Усвоение основных признаков и отличий форм правления и территориального устройства	Обучающийся демонстрирует усвоение основных признаков и отличий форм правления и территориального устройства, может их пояснить. В работе отсутствуют грубые ошибки	Обучающийся не усвоил основные признаки и отличия форм правления и территориального устройства, может их пояснить. В работе присутствуют грубые ошибки

Пример задания по анализу документов

Обучающийся должен выбрать конституцию любой современной страны и проанализировать ее государственное устройство, самостоятельно определив форму правления и вид территориального устройства страны. Необходимо аргументировать свой ответ, опираясь признаки основных форм правления и территориального устройства и на соответствующие статьи конституции.

Форма представления работы – устное сообщение.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание теории	Обучающийся демонстрирует знание теории: основных признаков и отличий форм правления и территориального устройства, свободно ориентируется в ней	Обучающийся не демонстрирует знание теории: не может назвать основные признаки и отличия форм правления и территориального устройства
Глубина проведенного анализа	Обучающийся демонстрирует глубокий анализ, детально проработал соответствующие главы конституции, соотносит знание теории с положениями конституции, ссылается на них при аргументации	Обучающийся не провел анализа соответствующих положений конституции, не соотносит теорию с положениями конституции, не ссылается на них при аргументации сит
Представление результатов работы	Устное выступление последовательно и логично, обучающийся хорошо ориентируется в материале, отвечает на уточняющие вопросы	Устное выступление неполное и имеет обрывочный характер, обучающийся плохо ориентируется в материале, не отвечает на уточняющие вопросы

Пример кейса

Проанализировать политический режим любого современного государства (второй половины XX- начала XXI) по плану:

- характеристика политического лидера, особенности его прихода к власти/отстранения от власти
- характер политической системы общества (партийная система, политическая конкуренция и оппозиция, особенности проведения выборов в стране)
- наличие репрессивного аппарата, роль армии в политике
- характер экономики и экономическая политика в стране
- характеристика социальной структуры
- духовная жизнь, наличие/отсутствие единой идеологии в стране

На основе этих данных сделать вывод о характере политического режима, аргументировать свой ответ. Форма представления работы – устное сообщение.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Охват материала	Обучающийся дает всестороннюю характеристику режиму, освещает большую часть пунктов предложенного плана	Обучающийся дает характеристику лишь отдельным сферам жизни общества, характеристика неполная
Глубина проведенного анализа	Обучающийся демонстрирует умение соотносить характеристики соответствующих сфер жизни общества с признаками политических режимов	Обучающийся не способен соотнести характеристики соответствующих сфер жизни общества с признаками политических режимов
Представление результатов работы	Устное выступление последовательно и логично, обучающийся хорошо ориентируется в материале, отвечает на уточняющие вопросы	Устное выступление неполное и имеет непоследовательный характер, обучающийся плохо ориентируется в материале, не отвечает на уточняющие вопросы

Пример задания для работы в группе

На практическом занятии обучающиеся разбиваются на группы и получают раздаточные материалы, включающие программы парламентских партий Российской Федерации и их периодические печатные издания.

Обучающиеся в группе должны ознакомиться с материалом, проанализировать его и подготовить сообщение о политической партии, которое освещало бы основные положения программы партии, а также приоритетные направления ее политики в случае победы на выборах.

Опираясь на анализ периодических печатных материалов, обучающиеся должны оценить: стиль печатных изданий, целевую аудиторию, основные проблемы, которые затрагиваются в них, выявить основных конкурентов партии на выборах, оценить периодические печатные издания с точки зрения соответствия предвыборной программе политической партии.

Работа проводится в группах по 5-6 человек. Форма представления работы – устное выступление группы.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Участие в работе группы	Обучающийся принимает активное участие в работе группы	Обучающийся не принимает участие в работе группы
Глубина проработки материала и проведенного анализа	Группой выявлены и освещены основные положения программы политической партии, проведен детальный анализ печатных изданий партии	Группой не освещены основные положения программы политической партии, проведенный анализ печатных изданий партии носит поверхностный характер
Представление результатов работы	Обучающийся участвует в презентации работы группы, выступление последовательно и логично, обучающийся хорошо ориентируется в материале, отвечает на уточняющие вопросы	Обучающийся не участвует в презентации работы группы либо выступление неполное и обучающийся плохо ориентируется в материале, не отвечает на уточняющие вопросы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: основы современной политической теории

Уметь: анализировать современные политические институты и процессы в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Владеть: навыками анализа современных политические институтов и процессов в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Теории возникновения государства
2. Конституция государства
3. Политические элиты: структура и классификации элит
4. Теории политического элитизма
5. Системы рекрутирования элит: признаки, достоинства и недостатки
6. Политическое лидерство, типы лидерства
7. Теории политического лидерства
8. Подходы к принятию внешнеполитических решений
9. Особенности современной дипломатии
10. Органы внешних сношений государства

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных теорий и понятий политической теории	Демонстрирует знание основных теорий и понятий политической теории	Не демонстрирует знание основных теорий и понятий политической теории
Иллюстрация основных теоретических положений	Приводит примеры для иллюстрации	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических

примерами	теоретических положений	положений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

Выбрать конституцию любой современной страны и проанализировать ее государственное устройство, самостоятельно определив форму правления и вид территориального устройства страны. Необходимо аргументировать свой ответ, опираясь признаки основных форм правления и территориального устройства и на соответствующие статьи конституции.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание теории	Обучающийся демонстрирует знание теории: основных признаков и отличий форм правления и территориального устройства, свободно ориентируется в ней	Обучающийся не демонстрирует знание теории: не может назвать основные признаки и отличия форм правления и территориального устройства
Глубина проведенного анализа	Обучающийся демонстрирует глубокий анализ, детально проработал соответствующие главы конституции, соотносит знание теории с положениями конституции, ссылается на них при аргументации	Обучающийся не провел анализа соответствующих положений конституции, не соотносит теорию с положениями конституции, не ссылается на них при аргументации сит
Представление результатов работы	Устное выступление последовательно и логично, обучающийся хорошо ориентируется в материале, отвечает на уточняющие вопросы	Устное выступление неполное и имеет обрывочный характер, обучающийся плохо ориентируется в материале, не отвечает на уточняющие вопросы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

Проанализировать один современный политический конфликт (второй половины XX-начала XXI) по плану:

- участники конфликта
- цели и противоречия участников конфликта
- хронология и периодизация конфликта
- результаты и последствия конфликта для сторон

Форма представления работы – устное сообщение.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Охват материала	Обучающийся дает всестороннюю характеристику политическому конфликту	Обучающийся не осветил более половины пунктов плана, или их характеристика носит поверхностный характер
Глубина проведенного анализа	Обучающийся демонстрирует умение последовательно и аргументировано	Обучающийся субъективен при анализе политического конфликта, не приводит аргументов для

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
	анализировать политический конфликт с научной объективностью	обоснования своей позиции
Представление результатов работы	Устное выступление последовательно и логично, обучающийся хорошо ориентируется в материале, отвечает на уточняющие вопросы	Устное выступление неполное и имеет непоследовательный характер, обучающийся плохо ориентируется в материале, не отвечает на уточняющие вопросы

УК*

Знать: методы самоорганизации и сбора информации по дисциплине

Уметь: организовать самостоятельную работу при подготовке к практическим занятиям

Владеть: навыками поиска научной информации в библиотечной системе и сети Интернет и подготовки сообщений по заданной теме

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Права человека: типологии
2. Правовое и социальное государство
3. Формы правления и виды территориального устройства государства
4. Политические партии и партийные системы: типологии и характеристики
5. Типологии политических конфликтов
6. Типологии политических режимов
7. Демократия: характеристики и предпосылки, теории демократии
8. Принципы свободных демократических выборов
9. Избирательные системы

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных теорий и понятий политической теории	Демонстрирует знание основных теорий и понятий политической теории	Не демонстрирует знание основных теорий и понятий политической теории
Иллюстрация основных теоретических положений примерами	Приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических положений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

Изучить типологию прав человека по сферам жизнедеятельности. Проанализировать раздел конституции любого современного государства, посвященный правам человека, и распределить права, упоминаемые в выбранной конституции, на 6 групп: гражданские, политические, экономические, социальные, культурные и экологические. Оформить работу в виде таблицы, обязательно ссылаясь на соответствующие статьи конституции.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Охват материала соответствующего раздела конституции	Обучающийся демонстрирует полноту охвата соответствующего раздела	В работе охвачен не весь материал соответствующего раздела конституции, в таблице не

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
	конституции, в таблице представлены примеры всех видов прав человека	представлены примеры отдельных видов прав человека
Усвоение классификации прав человека по сферам жизнедеятельности	Обучающийся демонстрирует усвоение классификации прав человека по сферам жизнедеятельности, может пояснить основные ее принципы. В практической работе отсутствуют грубые ошибки	Обучающийся не усвоил классификацию прав человека по сферам жизнедеятельности, не может пояснить основные ее принципы. В работе присутствуют грубые ошибки
Оформление, наличие ссылок на статьи конституции	Материал оформлен грамотно, присутствуют ссылки на соответствующие статьи конституции	Материал оформлен небрежно, отсутствуют ссылки на соответствующие статьи конституции

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Проанализировать политический режим любого современного государства (второй половины XX- начала XXI) по плану:

- характеристика политического лидера, особенности его прихода к власти/отстранения от власти
- характер политической системы общества (партийная система, политическая конкуренция и оппозиция, особенности проведения выборов в стране)
- наличие репрессивного аппарата, роль армии в политике
- характер экономики и экономическая политика в стране
- характеристика социальной структуры
- духовная жизнь, наличие/отсутствие единой идеологии в стране

На основе этих данных сделать вывод о характере политического режима, аргументировать свой ответ. Форма представления работы – устное сообщение.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Охват материала	Обучающийся дает всестороннюю характеристику режиму, освещает большую часть пунктов предложенного плана	Обучающийся дает характеристику лишь отдельным сферам жизни общества, характеристика неполная
Глубина проведенного анализа	Обучающийся демонстрирует умение соотносить характеристики соответствующих сфер жизни общества с признаками политических режимов	Обучающийся не способен соотнести характеристики соответствующих сфер жизни общества с признаками политических режимов
Представление результатов работы	Устное выступление последовательно и логично, обучающийся хорошо ориентируется в материале, отвечает на уточняющие вопросы	Устное выступление неполное и имеет непоследовательный характер, обучающийся плохо ориентируется в материале, не отвечает на уточняющие вопросы

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. К макиавеллистской школе политического элитизма относятся следующие ученые:
   a. Н. Макиавелли
   b. Г. Моска
   c. Г. Тард
   d. Р. Михельс
2. Исторически первым методологическим подходом в развитии политической теории был:
   a. неоинституционализм
   b. теория рационального выбора
   c. институционализм
   d. теория модернизации
   e. структурный функционализм
3. Теория черт в объяснении природы политического лидерства главным фактором считает:
   a. зависимость проявления лидерских качеств от конкретной ситуации
   b. наличие у лидера набора определенных личностных качеств
   c. соответствие лидера ценностным ориентациям электората
   d. зависимость проявления лидерских качеств от комплекса вышеперечисленных условий
4. Политическая теория использует методы, заимствованные из психологической науки, при исследовании следующих политических явлений:
   a. политического лидерства
   b. особенностей избирательной системы
   c. электорального поведения
   d. государственного устройства
5. Среди общих черт авторитаризма и тоталитаризма можно назвать:
   a. автократический характер власти
   b. полный контроль над всеми сферами жизни общества
   c. отсутствие гражданского общества
   d. рекрутирование политической элиты по системе гильдий
6. К числу предпосылок тоталитаризма не относят
   a. массовое коллективистско-механистическое мировоззрение
   b. индустриальную стадию развития общества
   c. интенсивное развитие экономики
   d. рост числа монополий
7. К числу исследователей тоталитаризма не относятся:
   a. Х. Арендт
   b. К. Хаусхофер
   c. Ф. Хайек
   d. С. Хантингтон
8. Для системы рекрутирования политических элит по типу гильдий характерны
   a. широкий круг селектората:
   b. закрытость элиты
   c. отсутствие открытой конкуренции
   d. небольшое число формальных требований
9. Среди особенностей современной дипломатии можно отметить
   a. тенденцию к увеличению роли многосторонней дипломатии
   b. резкое сужение спектра вопросов, решаемых дипломатией
   c. увеличение влияния общественности на дипломатию
   d. направленность дипломатии на ведение диалога
10. К зарубежным органам внешних сношений Российской Федерации относятся

a. посольства
b. Министерство иностранных дел
c. дипломатические миссии
d. Чрезвычайные и полномочные послы

УК*

11. К числу недостатков антрепренерской системы рекрутирования политических элит относят:
a. консерватизм политики
b. бóльшую вероятность риска в политике
c. вероятность непрофессионализма в политике
d. массовый конформизм в политике

12. Интеракционалистское направление изучает проблему принятия политических решений с точки зрения:
a. его наибольшей целесообразности
b. влияния индивидуальных коммуникативных способностей руководителя на принятие решения
c. анализа процесса принятия решения и государственных структур, ответственных за это
d. анализа процесса взаимодействия сторон

13. Всеобщее избирательное право в демократическом государстве, как правило, имеет ряд ограничительных цензов:
a. моральный ценз
b. ценз недееспособности
c. имущественный ценз
d. расовый ценз

14. Территория страны делится на одномандатные округа при:
a. выборах в коллегиальные органы
b. мажоритарной избирательной системе
c. выборах одного должностного лица
d. пропорциональной избирательной системе

15. К правам первого поколения относят:
e. гражданские права
f. политические права
g. экономические права
h. социальные права

16. К общим чертам парламентской монархии и парламентской республики относится:
a. двухпартийная система
b. образование правительства на парламентской основе
c. косвенные выборы в парламент
d. ограниченная власть монарха

17. К правоцентристским партиям не относятся:
a. социалистические партии
b. консервативные партии
c. конфессионные партии
d. националистические партии

18. Партии с размытой идеологической платформой, стремящиеся позиционировать себя как надклассовые, называются:
a. элективными
b. эклектическими
c. массовыми
d. электоральными

19. К основным признакам демократии относятся:
a. равенство прав граждан на участие в управлении

b. господство единой идеологии
c. рекрутирование политических элит по системе гильдий
d. принятие решений по большинству

20. К отличительным чертам либеральной демократии относятся:
a. ограниченное избирательное право
b. стремление к созданию социального государства
c. признание личности главным источником власти
d. всеобщая политическая мобилизация

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 70% вопросов – 14 и более правильных ответов.

от 0 до 13 правильных ответов – незачет.

от 14 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающиеся, удовлетворительно выполнившие все задания текущего контроля, получают зачет. Для обучающихся, не получивших зачет по итогам текущего контроля, предусмотрено проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример оценочного материала

ПК*

1. К макиавеллистской школе политического элитизма относятся следующие ученые:
a. Н. Макиавелли
b. Г. Моска
c. Г. Тард
d. Р. Михельс

2. Исторически первым методологическим подходом в развитии политической теории был:
a. неоинституционализм
b. теория рационального выбора
c. институционализм
d. теория модернизации
e. структурный функционализм

3. Теория черт в объяснении природы политического лидерства главным фактором считает:
a. зависимость проявления лидерских качеств от конкретной ситуации
b. наличие у лидера набора определенных личностных качеств
c. соответствие лидера ценностным ориентациям электората
d. зависимость проявления лидерских качеств от комплекса вышеперечисленных условий

4. Политическая теория использует методы, заимствованные из психологической науки, при исследовании следующих политических явлений:
a. политического лидерства
b. особенностей избирательной системы
c. электорального поведения
d. государственного устройства

5. Среди общих черт авторитаризма и тоталитаризма можно назвать:
a. автократический характер власти
b. полный контроль над всеми сферами жизни общества

c. отсутствие гражданского общества
d. рекрутирование политической элиты по системе гильдий

6. К числу предпосылок тоталитаризма не относят
   a. массовое коллективистско-механистическое мировоззрение
   b. индустриальную стадию развития общества
   c. интенсивное развитие экономики
   d. рост числа монополий
7. К числу исследователей тоталитаризма не относятся:
   a. Х. Арендт
   b. К. Хаусхофер
   c. Ф. Хайек
   d. С. Хантингтон
8. Для системы рекрутирования политических элит по типу гильдий характерны
   a. широкий круг селектората:
   b. закрытость элиты
   c. отсутствие открытой конкуренции
   d. небольшое число формальных требований
9. Среди особенностей современной дипломатии можно отметить
   a. тенденцию к увеличению роли многосторонней дипломатии
   b. резкое сужение спектра вопросов, решаемых дипломатией
   c. увеличение влияния общественности на дипломатию
   d. направленность дипломатии на ведение диалога
10. К зарубежным органам внешних сношений Российской Федерации относятся
   a. посольства
   b. Министерство иностранных дел
   c. дипломатические миссии
   d. Чрезвычайные и полномочные послы

УК*

11. К числу недостатков антрепренерской системы рекрутирования политических элит относят:
   a. консерватизм политики
   b. бóльшую вероятность риска в политике
   c. вероятность непрофессионализма в политике
   d. массовый конформизм в политике
12. Интеракционалистское направление изучает проблему принятия политических решений с точки зрения:
   a. его наибольшей целесообразности
   b. влияния индивидуальных коммуникативных способностей руководителя на принятие решения
   c. анализа процесса принятия решения и государственных структур, ответственных за это
   d. анализа процесса взаимодействия сторон
13. Всеобщее избирательное право в демократическом государстве, как правило, имеет ряд ограничительных цензов:
   a. моральный ценз
   b. ценз недееспособности
   c. имущественный ценз
   d. расовый ценз
14. Территория страны делится на одномандатные округа при:
   a. выборах в коллегиальные органы
   b. мажоритарной избирательной системе
   c. выборах одного должностного лица
   d. пропорциональной избирательной системе

15. К правам первого поколения относят:
    a. гражданские права
    b. политические права
    c. экономические права
    d. социальные права
16. К общим чертам парламентской монархии и парламентской республики относится:
    a. двухпартийная система
    b. образование правительства на парламентской основе
    c. косвенные выборы в парламент
    d. ограниченная власть монарха
17. К правоцентристским партиям не относятся:
    a. социалистические партии
    b. консервативные партии
    c. конфессионные партии
    d. националистические партии
18. Партии с размытой идеологической платформой, стремящиеся позиционировать себя как надклассовые, называются:
    a. элективными
    b. эклектическими
    c. массовыми
    d. электоральными
19. К основным признакам демократии относятся:
    a. равенство прав граждан на участие в управлении
    b. господство единой идеологии
    c. рекрутирование политических элит по системе гильдий
    d. принятие решений по большинству
20. К отличительным чертам либеральной демократии относятся:
    a. ограниченное избирательное право
    b. стремление к созданию социального государства
    c. признание личности главным источником власти
    d. всеобщая политическая мобилизация

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 70% вопросов – 14 и более правильных ответов.

от 0 до 13 правильных ответов – незачет.

от 14 до 20 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*

	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Политическая теория и современная политическая практика"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПОЧВОВЕДЕНИЕ С ОСНОВАМИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.39
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПОЧВОВЕДЕНИЕ С ОСНОВАМИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.39
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом;	**Лекции.** Тема 1. Роль почвы в биосфере. Почва как многофазная система Тема 2. Роль ведущих факторов в почвообразовании Тема 3. Основы географии и классификации почв Тема 4. Биологические особенности культурных растений и основы растениеводства Тема 5. Основные группы культурных растений, их происхождение Тема 6. Удобрения и их использование в растениеводстве. Химические средства защиты растений Тема 7. Охрана почв и основы получения экологически чистой продукции растениеводства	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Лабораторные занятия. Занятие 1. Экспресс-определение основных свойств почвы и ее пригодности для сельскохозяйственных культур) Занятие 2. Определение культурных злаков по семенам и проросткам. Диагностика подвидов кукурузы. Определение однолетних бобовых по плодам и семенам	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 1. Изучение основных свойств почвы как факторов плодородия, подготовка к зачету Тема 2. Ведущие сельскохозяйственные культуры, их биологические особенности и происхождение - подготовка к лабораторным занятиям	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа	ОПК-6.1 Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований;	**Лекции.** Тема 1. Роль почвы в биосфере. Почва как многофазная система Тема 2. Роль ведущих факторов в почвообразовании Тема 3. Основы географии и классификации почв Тема 4. Биологические особенности культурных растений и основы растениеводства Тема 5. Основные группы культурных растений, их происхождение Тема 6. Удобрения и их использование в растениеводстве. Химические средства защиты растений Тема 7. Охрана почв и основы получения	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии		экологически чистой продукции растениеводства		
		Лабораторные занятия. Занятие 3. Биологические особенности корнеплодов, картофеля, капустных и луковых овощей Занятие 4. Биологические особенности бахчевых и масличных культур	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 1. Основные группы минеральных удобрений и правила их использования, подготовка к лабораторному занятию Тема 2. Охрана почв и ее значение для получения экологически безопасной продукции растениеводства, подготовка к зачету	глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	ОПК-6.2 Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности;	**Лабораторные занятия.** Занятие 1. Экспресс-определение основных свойств почвы и ее пригодности для сельскохозяйственных культур Занятие 5. Диагностика минеральных удобрений, расчет норм внесения удобрений	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 1. Правила расчета количества вносимых минеральных удобрений с учетом потребностей культуры и качества почвы	глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерные темы рефератов

1. Экологическая роль организмов почвенной биоты
2. Продуценты, консументы и редуценты микромира
3. Классификация почвенной фауны
4. Образование токсинов и антибиотиков почвенными микроорганизмами
5. Ферменты почвы, их источники и экологическая роль
6. Почва как планетарная геомембрана
7. Как формируется окраска почв
8. О чем рассказывает почвенный профиль

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Название глоссария: Таксоны на карте почвенной карте ФАО.

Каждому студенту предлагается список из 7 названий типов почв ФАО, для которых в глоссарии дается краткое истолкование.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержания 10–20 терминов	Верно и полно раскрыто содержание менее 10 терминов

Пример лабораторного занятия

Выполнение лабораторных работ осуществляется в форме практических занятий, текущим тестированием.

Пример темы. Тема 1. Основные свойства почвы и их роль в обеспечении плодородия

Задание. Для выданного почвенного образца определить: его механический состав (одним из полевых методов), выраженность почвенной структуры, pH водной вытяжки по Алямовскому, проверить капельным методом присутствие в ней хлоридов, сульфатов, карбонатов.

Сведения о содержании гумуса в почвенном образце сообщает преподаватель (общее знакомство с методикой определения гумуса предполагается).

На основании полученных результатов и справочных таблиц по свойствам растений определить ассортимент культур, которые целесообразно выращивать на этом участке.

Результаты работы оформить в виде «Заключения о результатах исследования»:

Заключение о результатах исследования почвенного образца №

Механический состав почвы_____
Структура _____
Реакция среды (pH) водной вытяжки _____
Присутствие растворимых солей в водной вытяжке_____
_____
Присутствие карбонатов (вскипание) _____
Содержание гумуса, % _____

Почва пригодна для выращивания следующих сельскохозяйственных и декоративных

культур:_____
Наиболее перспективны:_____
Возможно выращивание:_____
Нецелесообразно выращивание:_____

Для данных культур необходимо применение следующих мероприятий:

_____
_____

Шкала и критерии оценивания практического занятия

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного выполнять анализ почвенного образца	Способен верно самостоятельно выполнить анализ почвенного образца	Не способен самостоятельно выполнить анализ почвенного образца

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации,

воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

Знать: Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом и применительно к функционированию почвы как биокосной системы.

Уметь: применять знание биологического разнообразия для решения профессиональных задач

Владеть: использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. 1. Экологическая роль организмов почвенной биоты
2. Продуценты, консументы и редуценты микромира
3. Классификация почвенной фауны
4. Образование токсинов и антибиотиков почвенными микроорганизмами
5. Ферменты почвы, их источники и экологическая роль
6. Почва как планетарная геомембрана
7. Как формируется окраска почв
8. О чем рассказывает почвенный профиль

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного выполнять анализ литературы в области почвоведения и охраны почв	Способен верно самостоятельно выполнить анализ литературы в области	Не способен самостоятельно выполнить анализ литературы в области

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример лабораторного задания. Основные свойства почвы и их роль в обеспечении плодородия

Задание. Для выданного почвенного образца определить: его механический состав (одним из полевых методов), выраженность почвенной структуры, pH водной вытяжки по Алямовскому, проверить капельным методом присутствие в ней хлоридов, сульфатов, карбонатов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного выполнять анализ почвенного образца	Способен верно самостоятельно выполнить анализ почвенного образца	Не способен самостоятельно выполнить анализ почвенного образца

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример лабораторного задания. Основные свойства почвы и их роль в обеспечении плодородия

Задание. На основании полученных результатов анализа почвенного образца и справочных таблиц по свойствам растений определить ассортимент культур, которые целесообразно выращивать на этом участке.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно проанализировать результаты и определить ассортимент культур, которые целесообразно выращивать	Способен верно самостоятельно проанализировать результаты и определить ассортимент культур, которые целесообразно выращивать	Не способен самостоятельно проанализировать результаты и определить ассортимент культур, которые целесообразно выращивать

ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

Знать: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований.

Уметь: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности.

Владеть: владеет навыками выбора методов математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Глоссарий: Таксоны на карте почвенной карте ФАО.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание большинства основных понятий и терминов	Не знает или не верно понимает содержание большинства основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример лабораторного занятия Диагностика минеральных удобрений.

Задание. Для выделенного образца удобрений провести испытание по приведенной схеме, используя указания в тексте. Оформить результаты диагностики в виде приведенной ниже таблицы:

Группа удобрений	Вид	Формула	Содержание действующего вещества	Внешние признаки	Характерные реакции	Поведение на раскаленном угольке	Примечания

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно определить главнейшие группы минеральных удобрений	Способен верно самостоятельно определить главнейшие группы минеральных удобрений	Не способен самостоятельно определить главнейшие группы минеральных удобрений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример лабораторного занятия. Диагностика минеральных удобрений.

Задание. Рассчитайте, какое количество сульфата аммония надо внести на участок площадью 600 кв.м, если рекомендована доза внесения азота 30 кг/га.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно рассчитать дозы вносимых минеральных удобрений	Способен верно самостоятельно рассчитать дозы вносимых минеральных удобрений	Не способен самостоятельно рассчитать дозы вносимых минеральных удобрений

Пример заданий для тестирования

ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

Тест 1. Выберите правильные варианты ответов, относящиеся к представленным в тесте вопросам. Примечание. Количество правильных ответов может быть больше 1.

Вариант 1

1. Твердая фаза почвы сформирована: Скелетом и плазмой. Гумусовыми веществами. Глиной и песком. Первичными минералами.

2. Структурные элементы почвы образуются при объединении: Частиц физического песка и органических остатков. Частиц физической глины и физического песка. Частиц физической глины и включений щебня. Кристаллов кварца и карбонатов.

3. Бимодальное (с двумя максимумами накопления) распределение гумуса в профиле

почвы характерно для следующего типа почв: Чернозем. Серозем. Подзол. Краснозем.

4. В почвенном растворе подзолов среди катионов преобладают ионы: Водорода. Натрия. Калия. Кальция.

5. Кислая реакция почвенного раствора присуща следующим почвам: Подзолы, красноземы, желтоземы. Черноземы и каштановые почвы. Солонцы и солончаки.

6. В почвах лесов основное количество растительных остатков перерабатывается с участием следующей группы организмов: Грибы. Бактерии. Почвенные водоросли. Актиномицеты.

Вариант 2

1. К свойствам твердой фазы почвы не относится: Полидисперсность. Гетерогенность. Пористость. Текстура.

2. Гумус как специфическая группа органических соединений присущ: Почвам. Донным отложениям водоемов. Лесной подстилке. Степному войлоку.

3. Преобладание фульвокислот среди гумусовых веществ свойственно следующему типу почв: Чернозем. Серозем. Подзол. Краснозем.

4. В почвенном растворе черноземов среди катионов преобладают ионы: Водорода. Натрия. Калия. Кальция.

5. Практически всегда в составе почвенного раствора присутствуют: Хлориды и сульфаты. Карбонаты и гидрокарбонаты. Силикаты и бромиды. Сахара и органические кислоты.

6. Среди почвенных организмов наибольшим числом особей обычно представлены: Бактерии. Простейшие. Круглые черви. Личинки насекомых.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание фактического материала	Даны верные ответы или 1–2 неверный	Имеется более двух неверных ответов

ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

Тест

1. Плодородие почвы заключается в ее способности: А. Обеспечивать растения питательными веществами. Б. Обеспечивать растения влагой. В. Защищать растения от патогенной микрофлоры. Г. Препятствовать развитию сорняков.

2. Преобладание органических соединений над неорганическими в составе почвенного раствора из названных почв имеют: А. Черноземы. Б. Солонцы. В. Подзолы. Г. Болотные почвы.

3. Среди почвенной биоты к геобионтам относятся: А. Дождевые черви. Б. Медведки. В. Суслики. Г. Полевки.

4. Почвенный воздух отличается от атмосферного: А. Большим содержанием кислорода. Б. Меньшим содержанием кислорода. В. Большим содержанием углекислого газа. Г. Меньшим содержанием углекислого газа.

5. Присутствие повышенной доли мелких элементов в механическом составе почвы делает ее: А. Тяжелой. Б. Склонной к усадке и набуханию. В. Пористой. Г. Липкой.

6. Культурные растения по сравнению с дикорастущими сородичами обладают: А.

Пониженной устойчивостью к засолению. Б. Более высоким коэффициентом размножения. В. Повышенной стойкостью к патогенам. Г. Повышенной морозостойкостью.

7. Автоморфные почвы данного (зонального) типа формируются: А.В понижениях рельефа. Б. На возвышенных равнинах (плакорах). В. На верхних точках форм рельефа. Г. При атмосферном увлажнении. Д. При искусственном орошении.

8. Закону широтной (горизонтальной) зональности подчиняются: А. Распределение климатических условий. Б. Распределение растительности. В. Распределение почв. Г. Распределение почвообразующих пород.

9. Для древних по происхождению культурных растений характерны: А. Повышенная стойкость к заболеваниям. Б. Высокая потребность в питательных веществах. В. Легкость осыпания семян. Г. Способность выживать в условиях природных сообществ. Д. Высокое развитие хозяйственно ценных органов.

10. Растения, которые были введены в культуру в Индийском центре происхождения: А. Рис. Б. Баклажан. В. Кукуруза. Г. Сахарный тростник. Д. Кофе. Е. Чайный куст. Ж. Картофель. З. Табак. И. Перец. К. Капуста.

11. Агроценозы отличаются от природных сообществ: А. По видовому разнообразию. Б. По завершенности процессов круговорота веществ. В. По степени устойчивости. Г. По природно-климатическим условиям. Д. По особенностям микробоценозов почвы.

12. Среди культур, особо требовательных к питательным веществам, можно назвать: А. Горох. Б. Огурец. В. Чеснок. Г. Томат.

13. К теплолюбивым сельскохозяйственным культурам относятся: А. Овес. Б. Кукуруза. В. Фасоль. Г. Горох. Д. Тыквенные овощи.

14. Простые минеральные удобрения среди приведенного списка – это: А. Аммофос. Б. Суперфосфат. В. Хлористый калий. Г. Нитродиаммофос.

15. Оценивая качество семян, используют: А. Массу 1000 семян. Б. Всхожесть. В. Энергию прорастания. Г. Чистоту семян. Д. Размеры зародыша семени.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание фактического материала	Даны верные ответы или 1–2 неверный	Имеется более двух неверных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к зачёту

1. Почвенная оболочка - педосфера и особенности ее положения в биосфере.
2. Взаимодействие педосферы с атмосферой, гидросферой, литосферой. Почва как точка сопряжения большого (геологического) и малого (биологического) круговоротов.
3. Представления о педосфере как геомембране. Плодородие почвы и его экологическое значение.
4. Почва как биокосное тело и многофазный объект.
5. Твердая фаза почвы, скелет и плазма – их химический состав, физические свойства, вклад в плодородие почвы.
6. Жидкая фаза почвы – почвенный раствор, его компоненты и концентрация. Свойства почвенного раствора различных типов почв.
7. Газовая фаза почвы – почвенный воздух, его состав и особенности. Дыхание почвы.
8. Живая фаза почвы – биота, ее ведущие группы. Биомасса и численность различных групп биоты в зависимости от типа почв.
9. Роль рельефа различных уровней в почвообразовании (мега-, макро-, мезо-, микро-, нанорельеф).
10. Роль климата в почвообразовании: характеристики термического и водного режима почв, их значение в определении закономерностей почвообразования.
11. Антропогенный фактор и его роль в почвообразовании: основные приемы мелиорации почв, повседневная и ускоренная эрозия почв, ветровая и водная эрозия.
12. Загрязнение почв и его последствия. Вторичное засоление почв в условиях орошения.
13. Законы географического распространения почв.
14. Почвенно-климатические пояса, области, почвенные зоны, подзоны, провинции.
15. Классификация почв, ее принципы в работах В.В.Докучаева и его последователей. Основы современной классификации почв.
16. Группы растений по отношению к основным параметрам почвы (механическому составу, влаге, засолению и др.).
17. Последовательность мероприятий при возделывании культур. Оптимизация в системе "Почва-Растение" в агроценозах. Сорта интенсивного типа, гибриды и их использование.
18. Биологически чистая продукция и ее получение.
19. Учение Н.И.Вавилова о центрах происхождения культурных растений и его развитие в настоящий период.
20. Важнейшие группы культур умеренного климата (зерновые, зернобобовые, овощные, бахчевые, плодовые, орехоплодные), субтропических и тропических районов, особенности их агротехники, переработки и хранения урожая.
21. Минеральные удобрения: причины их применения, химический состав, условия использования.
22. Химические средства защиты растений от вредителей и возбудителей заболеваний: важнейшие группы соединений, использование в растениеводстве и экологические последствия.
23. Регуляторы роста и их применение в растениеводстве.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-1
	Сформированное умениев рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие уменийв рамках компетенции ОПК-1
	Успешное и систематическое применение навыковвладенияв рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие навыковв рамках компетенции ОПК-1
ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ КОММЕРЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ: ПЕРЕВОДЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.18
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	английской филологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	Лекции Стандарты оформления деловой документации на английском языке Оформление типового делового письма на английском языке Особенности делового стиля в английском языке (на уровне лексики) и приёмы их перевода Особенности делового стиля в английском языке (на уровне синтаксиса) и приёмы их перевода. Практические занятия Оформление и перевод делового письма – запроса Оформление и перевод делового письма – оферты Оформление и перевод делового письма – заказа Перевод переписки по вопросам страхования Оформление и перевод контрактов купли-продажи Оформление и перевод коносамента Оформление и перевод упаковочного листа Перевод письма-рекламации и ответа на него Оформление и перевод агентского соглашения) Оформление и перевод доверенности Самостоятельная работа Стандарты оформления деловой документации на английском языке. - Подготовка проекта на тему “Типы контрактов (помимо контрактов купли-продажи)”. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Особенности делового стиля в английском языке (на уровне лексики) Особенности делового стиля в английском языке (на уровне синтаксиса)	Тестирование, практическое задание, проект	Тестирование, собеседование, задания зачётной карточки
ПК*	ПК**	Лекции Особенности делового стиля в английском языке (на уровне лексики) и приёмы их перевода Особенности делового стиля в английском языке (на уровне синтаксиса) и приёмы их перевода. Практические занятия Оформление и перевод делового письма – запроса Оформление и перевод делового письма – оферты Оформление и перевод делового письма – заказа	Тестирование, практическое задание, проект, анализ кейса	Тестирование, собеседование, задания зачётной карточки

		Перевод переписки по вопросам страхования Оформление и перевод контрактов купли-продажи Оформление и перевод коносамента Оформление и перевод упаковочного листа Перевод письма-рекламации и ответа на него Оформление и перевод агентского соглашения) Оформление и перевод доверенности Самостоятельная работа Особенности делового стиля в английском языке (на уровне лексики) и приёмы их перевода или Особенности делового стиля в английском языке (на уровне синтаксиса) и приёмы их перевода. - Подготовка проекта-перевода официально-делового текста по выбору студента Особенности делового стиля в английском языке (на уровне лексики) и приёмы их перевода или Особенности делового стиля в английском языке (на уровне синтаксиса) и приёмы их перевода. - Анализ кейса – перевода коммерческого документа Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Приёмы перевода особенностей делового стиля в английском языке (на уровне лексики) Приёмы перевода особенностей делового стиля в английском языке (на уровне синтаксиса)		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПРИМЕР ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Задание 1. Расположите в правильном порядке элементы англоязычного делового письма.

Задание 2. Вставьте в текст англоязычного делового письма (коносамента, контракта купли-продажи, доверенности) пропущенные слова (по смыслу).

Задание 3. Вставьте в текст англоязычного делового письма (контракта купли-продажи, агентского соглашения) пропущенные предлоги.

Задание 4. Напишите на английском языке деловое письмо определенного типа (например, рекламацию по поводу некомплектности прибывшей партии товара).

Задание 5. Переведите на русский язык фрагмент англоязычного контракта (коносамента, упаковочного листа, доверенности, делового письма).

Задание 6. Переведите на английский язык фрагмент русскоязычного контракта (коносамента, упаковочного листа).

Задание 4. Напишите на английском языке деловое письмо определенного типа (например, рекламацию по поводу некомплектности прибывшей партии товара).

Шкала и критерии оценивания задания 4

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности в практической работе	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с

Задание 7. Прочтите предлагаемый деловой текст и определите, какие ошибки допустил переводчик при переводе. Исправьте эти ошибки.

Шкала и критерии оценивания задания 7

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Пример кейса

Прочитайте перевод фрагмента контракта. Найдите ошибки в переводе, снижающие его качество. Что это за ошибки? Чем они вызваны? Исправьте перевод.

Force Majeure (a) No Provider (nor any Person acting on its behalf) shall have any liability or responsibility for failure to fulfill any obligation under this Agreement so long as and to the extent to which the fulfillment of such obligation is prevented, frustrated, hindered or delayed as a consequence of circumstances of Force Majeure; provided, that (i) the Provider (or such Person) shall have exercised commercially reasonable efforts to minimize the effect of Force Majeure on its obligations; and (ii) the nature, quality and standard of care that the Provider shall provide in delivering a Service after a Force Majeure shall be substantially the same as the nature, quality and standard of care that the Provider provides to its Affiliates and its other business components with respect to such Service. In the event of an occurrence of a Force Majeure,	Форс-мажор (a) Ни один Поставщик (или любое Лицо, действующее от него) не несет никакой ответственности или ответственности за невыполнение каких-либо обязательств по настоящему Соглашению; при условии, что (i) Поставщик должен взять коммерчески разумные меры для сокращения влияния форс-мажорных обязательств на обязательства; и (ii) характер, качество и уровень обслуживания, которые Поставщик предоставляет при предоставлении Сервиса после тяжёлых обстоятельств, по существу, такие же, как характер, качество и уровень обслуживания Поставщика своим Аффилированным лицам и другим его предприятиям компонентов в отношении такой услуги. В случае возникновения форс-мажорных обстоятельств Провайдер

the Provider shall give notice of suspension as soon as reasonably practicable to the other stating the date and extent of such suspension and the cause thereof, and the Provider shall resume the performance of such obligations as soon as reasonably practicable after the removal of such cause. In such event, the Recipient shall be relieved of any and all obligations in respect of the payment of any Service Charge for the applicable suspended Service with respect to the period of time such Service is suspended as a result of the applicable Force Majeure. (b) During the term of this Agreement, including during the period of a Force Majeure, the Recipient shall be entitled to seek an alternative service provider with respect to any Service(s) (at Recipients own expense).	должен уведомить о приостановлении услуг, как только возможно, другому, указав дату и объем приостановления и все причины, и Поставщик возобновит как можно разумнее после устранения такой причины. В таком случае Получатель освобождается от любых обязательств по оплате любых денег за применимую услугу во время, в течение которого такая Служба приостанавливается из-за крайне тяжёлых обстоятельств. (b) В течение настоящего Соглашения, в том числе в период форс-мажора, Получатель имеет право искать поставщика услуг за счет собственных средств Получателей.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Пример творческого проекта

Проекты выбираются обучающимися из предлагаемых преподавателем. Проекты должны быть актуальны для формирования навыков перевода англоязычных деловых текстов на русский язык. Проекты утверждаются преподавателем.

Подготовка проекта-перевода официально-делового текста по выбору студента.

Перевод англоязычного официально-делового текста или отрывка на русский язык по выбору студента (объем – не менее 3000 знаков) – проект 2. Задание выполняют обучающиеся индивидуально. Студент самостоятельно или после консультации с преподавателем выбирает англоязычный официально-деловой текст или отрывок для перевода. Перед переводом проводится предпереводческий анализ текста и стилистический анализ выбранного текста. Студент представляет свой вариант перевода текста на русский язык. Студент после перевода комментирует свой перевод (тема текста, тип делового документа, лингвистические средства, переводческие особенности текста на ИЯ на лексическом и грамматическом уровнях, переводческие приёмы и трансформации, применённые студентом для перевода этих лексических и грамматических особенностей). Перевод выполняется в Microsoft office или в Apache OpenOffice.

Один и тот же текст может быть переводим несколькими студентами при условии полной самостоятельности их работы над переводом.

Полученные несколько переводов текста могут быть зачитаны в группе обучающихся без объявления автора перевода; обучающиеся могут обсудить удачи и недостатки каждого перевода и дать обоснованную критику переводов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: стилистические особенности официально-деловых текстов в английском языке; алгоритм работы над переводческими задачами при переводе деловых текстов

Уметь: учитывать влияние особенностей официально-делового функционального стиля ИЯ и ПЯ на процесс и результат перевода

Владеть: навыками письменного перевода различных типов лексических единиц, грамматических и синтаксических конструкций, стилистических приёмов, используемых в текстах официально-делового стиля

ПК*.
Знать: переводческие приёмы и трансформации (современный переводческий инструментарий), используемые при переводе официально-деловых коммерческих текстов

Уметь: применять переводческие приёмы и трансформации (современный переводческий инструментарий), используемые при переводе официально-деловых коммерческих текстов

Владеть: навыками письменного перевода наиболее частотных текстов коммерческой деловой корреспонденции и документации с английского языка на русский (в меньшей степени с русского на английский) с использованием справочной литературы в письменной форме

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

УК*

Знать: стилистические особенности официально-деловых текстов в английском языке;

алгоритм работы над переводческими задачами при переводе деловых текстов

1. Какие подстили официально-делового функционального стиля Вы знаете? Каковы их отличительные черты на языковом уровне в английском и русском языках?
2. Как в англоязычном контракте купли-продажи реализуется категория диалогичности? Как это отражается на переводе контрактных текстов с английского на русский и с русского на английский?
3. Каковы особенности лексического и синтаксического наполнения англоязычного письма-рекламации?
4. Как в англоязычном контракте купли-продажи реализуется категория вежливости? Как это отражается на переводе контрактных текстов с английского на русский и с русского на английский?
5. Каковы особенности употребления модальных средств в англоязычном контракте купли-продажи? Как это отражается на переводе контрактных текстов с английского на русский и с русского на английский?

ПК*

1. Какие типы соответствий используются при переводе безэквивалентной лексики для пары языков русский – английский?
2. Какие лексические трансформации используются при переводе деловых текстов для пары языков русский – английский?
3. Какие грамматические трансформации часто используются при переводе деловых текстов для пары языков русский – английский и почему?
4. Каковы наиболее часто встречающие сложности перевода текстов официально-делового стиля с английского на русский и с русского на английский?
5. Каковы особенности лексического и синтаксического наполнения англоязычного контракта купли-продажи? Как это отражается на переводе контрактных текстов с английского на русский и с русского на английский?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует знания о стилистических особенностях официально-деловых текстов в английском языке; алгоритме работы над переводческими задачами при переводе деловых текстов; демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами.	Сформированные систематические знания о стилистических особенностях официально-деловых текстов в английском языке; алгоритме работы над переводческими задачами при переводе деловых текстов	Отсутствие знаний о стилистических особенностях официально-деловых текстов в английском языке; алгоритме работы над переводческими задачами при переводе деловых текстов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

УК*

Уметь: учитывать влияние особенностей официально-делового функционального стиля ИЯ и ПЯ на процесс и результат перевода

Задание 1. Переведите текст делового письма на английский язык. Завершите письмо необходимым по смыслу этикетным блоком и этикетными клише согласно традициям англоязычной деловой переписки. Для выполнения этого задания воспользуйтесь шаблонами типовых текстов письма-рекламации в компьютерной сети Интернет.

Уважаемые господа,

С сожалением сообщаем, что один из ящиков партии по контракту B-7733 прибыл сильно повреждённым. Это ящик A-98, содержащий 12 Pro iPhone 13. Крышка ящика сломана и содержимое помято. Похоже, на него упало что-то тяжёлое. Мы осмотрели все коробки и обнаружили, что половина из них не подлежит продаже.

При приёмке мы указали на повреждение и отметили в расписке “1 ящик сильно повреждён”. Надеемся. Что Вы займётесь этим вопросом со своей стороны, так как контракт был заключён на условиях сиф.

С уважением,

Задание 2.

Подберите примеры деловых писем на русском языке. Проанализируйте, что отличает эти письма от бытовых.

Задание 3.

Сравните приведённые в учебнике фрагменты деловых текстов на английском и русском языках. В чём сходство? В чём отличие?

ПК*

Задание 1. Переведите текст делового письма на английский язык. Завершите письмо необходимым по смыслу этикетным блоком и этикетными клише согласно традициям англоязычной деловой переписки. Для выполнения этого задания воспользуйтесь шаблонами типовых текстов письма-рекламации в компьютерной сети Интернет.

Уважаемые господа,

С сожалением сообщаем, что один из ящиков партии по контракту B-7733 прибыл сильно повреждённым. Это ящик A-98, содержащий 12 Pro iPhone 13. Крышка ящика сломана и содержимое помято. Похоже, на него упало что-то тяжёлое. Мы осмотрели все коробки и обнаружили, что половина из них не подлежит продаже.

При приёмке мы указали на повреждение и отметили в расписке “1 ящик сильно повреждён”. Надеемся. Что Вы займётесь этим вопросом со своей стороны, так как контракт был заключён на условиях сиф.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение учитывать влияние особенностей официально-делового	Сформированное умение учитывать влияние особенностей официально-делового функционального стиля ИЯ и ПЯ на процесс и результат перевода	Отсутствие сформированных умений учитывать влияние особенностей официально-делового функционального стиля ИЯ и ПЯ на процесс и результат перевода

функционального стиля ИЯ и ПЯ на процесс и результат перевода		

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

УК*

Владеть: навыками письменного перевода различных типов лексических единиц, грамматических и синтаксических конструкций, стилистических приёмов, используемых в текстах официально-делового стиля

Задание 1. Переведите текст делового письма на английский язык. Завершите письмо необходимым по смыслу этикетным блоком и этикетными клише согласно традициям англоязычной деловой переписки. Для выполнения этого задания воспользуйтесь шаблонами типовых текстов письма-рекламации в компьютерной сети Интернет.

Уважаемые господа,

С сожалением сообщаем, что один из ящиков партии по контракту B-7733 прибыл сильно повреждённым. Это ящик A-98, содержащий 12 Pro iPhone 13. Крышка ящика сломана и содержимое помято. Похоже, на него упало что-то тяжёлое. Мы осмотрели все коробки и обнаружили, что половина из них не подлежит продаже.

При приёмке мы указали на повреждение и отметили в расписке “1 ящик сильно повреждён”. Надеемся. Что Вы займётесь этим вопросом со своей стороны, так как контракт был заключён на условиях сиф.

С уважением,

ПК*

Задание 1. Переведите текст делового письма на английский язык. Завершите письмо необходимым по смыслу этикетным блоком и этикетными клише согласно традициям англоязычной деловой переписки. Для выполнения этого задания воспользуйтесь шаблонами типовых текстов письма-рекламации в компьютерной сети Интернет.

Уважаемые господа,

С сожалением сообщаем, что один из ящиков партии по контракту B-7733 прибыл сильно повреждённым. Это ящик A-98, содержащий 12 Pro iPhone 13. Крышка ящика сломана и содержимое помято. Похоже, на него упало что-то тяжёлое. Мы осмотрели все коробки и обнаружили, что половина из них не подлежит продаже.

При приёмке мы указали на повреждение и отметили в расписке “1 ящик сильно повреждён”. Надеемся. Что Вы займётесь этим вопросом со своей стороны, так как контракт был заключён на условиях сиф.

С уважением,

Задание 2.
Переведите с английского языка на русский фрагмент делового текста объёмом 100 знаков. Проанализируйте, что изменилось в процессе перевода на уровне лексики и синтаксиса.

Задание 3.
Группой в 3 человека полностью независимо друг от друга переведите с русского языка на

английский один и тот же деловой текст. Сравните получившиеся переводы. Определите лучший и аргументируйте.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку владения навыками обучающимися. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует владение навыками письменного перевода различных типов лексических единиц, грамматических и синтаксических конструкций, стилистических приёмов, используемых в текстах официально-делового стиля	Успешное систематическое применение навыков письменного перевода различных типов лексических единиц, грамматических и синтаксических конструкций, стилистических приёмов, используемых в текстах официально-делового стиля	Отсутствие навыков письменного перевода различных типов лексических единиц, грамматических и синтаксических конструкций, стилистических приёмов, используемых в текстах официально-делового стиля

ПРИМЕР ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

I. Translate from Russian into English (Переведите с русского на английский):

1. Безотзывный аккредитив
2. Образцы
3. Конкурентоспособный
4. Сделка
5. Подробные сведения
6. Повлечь за собой
7. Подтверждение (получения)
8. Обязательный (о решении суда)
9. Сумма контракта
10. Предложение

II. Insert the necessary words (Вставьте нужные слова из предлагаемого списка в пропуски).
Business prices list goods order invoice

1. Please quote us for the list of … we sent you.
2. We should like to place an … with you for 5000 units.
3. Please send us your latest price…, catalogue and details of your terms of business .
4. We will settle your … for 25,000 US dollars by 5 May at the latest.
5. If your … are competitive and your deliveries prompt, we shall be able to do … with you.

III. Insert prepositions where necessary (Вставьте пропущенные предлоги):

1. The contract was concluded … ISRAVOLGA Ltd. … the one part and XXX Co., Ltd., … the other part.
2. Payments … the rate … 10 per cent … the value…the delivered equipment are to be effected … dollars … 30 days … the date … receipt… the following documents.
3. The dispute which arose … … the contract was referred … settlement … Foreign Trade Arbitration Commission …. Moscow.
4. The Parties are released … responsibility … partial or complete non-fulfillment … their liabilities … the present Contract.
5. Neither Party shall be liable …a breach…any …the terms…the present agreement, occasioned …Force Major.

Ключ к тесту:

I. 1. irrevocable letter of credit 2. samples (specimens) 3. competitive 4. deal (bargain) 5. details 6. to entail 7. acknowledgement 8. final and binding 9. total value of the contract 10.offer (quotation)

II. 1. Goods 2. Order 3. List 4. Invoice 5. Prices, business

III. 1. Between, on, on 2. At, of, of, of, in, within, from, of, of. 3. Out of, for, to, in
a. 4. From, for, of, under 5. For, of, of, of, by

УК*

II. Insert the necessary words (Вставьте нужные слова из предлагаемого списка в пропуски).
Business prices list goods order invoice

1. Please quote us for the list of … we sent you.
2. We should like to place an … with you for 5000 units.
3. Please send us your latest price…, catalogue and details of your terms of business .
4. We will settle your … for 25,000 US dollars by 5 May at the latest.
5. If your … are competitive and your deliveries prompt, we shall be able to do … with you.

III. Insert prepositions where necessary (Вставьте пропущенные предлоги):

6. The contract was concluded … ISRAVOLGA Ltd. … the one part and XXX Co., Ltd., … the other part.
7. Payments … the rate … 10 per cent … the value…the delivered equipment are to be effected … dollars … 30 days … the date … receipt… the following documents.
8. The dispute which arose … … the contract was referred … settlement … Foreign Trade Arbitration Commission …. Moscow.
9. The Parties are released … responsibility … partial or complete non-fulfillment … their liabilities … the present Contract.
10. Neither Party shall be liable …a breach…any …the terms…the present agreement, occasioned …Force Major.

ПК*

I. Translate from Russian into English (Переведите с русского на английский):

11. Безотзывный аккредитив
12. Образцы
13. Конкурентоспособный
14. Сделка
15. Подробные сведения
16. Повлечь за собой
17. Подтверждение (получения)
18. Обязательный (о решении суда)
19. Сумма контракта
20. Предложение

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Представленные правильные ответы на:
20-17 тестовых заданий – 5 баллов;

16-13 тестовых заданий – 4 балла;
12-9 тестовых заданий – 3 балла;
Менее 9 тестовых заданий – 0 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УК*

Задание 1. Переведите предложения с английского на русский. Подчеркните в переводе те места, где Вы применили переводческие трансформации. Назовите их.

1. In the event of any delay in delivery of the equipment against the dates stipulated in Clause 3 of the Contract the Sellers are to pay to the Buyers penalty at the rate of 0.5% of the value of overdue (поставленного с задержкой) equipment.
2. We regret to inform you that the goods we ordered arrived in bad condition. The boxes are damaged, and there are signs of pilferage.
3. The total consignment is only 20,000 kg. Immediate delivery is guaranteed. We are pleased to offer you a net price of € 1.50 per kilo. The price is ex-warehouse Bristol and we can allow a 15 % trade discount with payment on a documents against payment basis.

ПК*

Задание 2. Переведите текст делового письма на английский язык. Завершите письмо необходимым по смыслу этикетным блоком и этикетными клише согласно традициям англоязычной деловой переписки. Для выполнения этого задания воспользуйтесь шаблонами типовых текстов письма-рекламации в компьютерной сети Интернет.

Уважаемые господа,

Доставленная Вашей компанией последняя партия товара оказалась бракованной, покрытой пятнами (счёт и все необходимые документы прилагаются).

Мы всегда были довольны качеством Вашей продукции, что делает этот случай удивительным. Просим Вас устранить указанные недостатки или в полном объёме возместить материальный ущерб.

Надеемся на дальнейшее сотрудничество и урегулирование недоразумения в кратчайшие сроки.

"___" _____ 202_ года.

Шкала и критерии оценивания заданий 1 и 2

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности в практической работе	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы

	поставленные вопросы	

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае зачета

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; умения либо сформированы, либо в целом успешны, но не систематически осуществляемы; имеется сформированное систематическое, либо в целом успешное, но не систематическое применение практических навыков работы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые задания могут быть выполнены с некритичными ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса не освоил либо освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер; необходимые компетенции не сформированы; необходимые умения не сформированы или сформированы фрагментарно, практические навыки не сформированы либо сформированы фрагментарно; предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены частично и/или с критичными ошибками.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРАВОВЕДЕНИЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.47
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	государственного и административного права
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРАВОВЕДЕНИЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология (Биология)
Профиль (программа, специализация)	Общий
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.0
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Государственного и административного права
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Использует технологии и методы управления своим временем для достижения поставленных целей	Тема 1. Основы конституционного права Тема 2. Основы административного права Тема 3. Основы трудового права	Тестирование, Устный опрос, решение задач, глоссарий, реферат, выполнение типовых практических заданий, анализ научных статей, решение кейсов, самостоятельная работа, выполнение кср	Вопросы к зачету
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития	Тема 4. Основы избирательного права	Тестирование, Устный опрос, решение задач, глоссарий, реферат, выполнение типовых практических заданий, анализ научных статей, решение кейсов, самостоятельная работа, выполнение кср	Вопросы к зачету
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.3. Выстраивает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Тема 5. Основы семейного права Тема 6. Основы уголовно-процессуального права Тема 7. Основы гражданско-процессуального права	Тестирование, Устный опрос, решение задач, глоссарий, реферат, выполнение типовых практических заданий, анализ научных статей, решение кейсов, самостоятельная работа, выполнение кср	Вопросы к зачету

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Демонстрирует нетерпимое отношение к фактам коррупционного поведения	Тема 8. Основы земельного права Тема 9. Основы экологического права	Тестирование, Устный опрос, решение задач, глоссарий, реферат, выполнение типовых практических заданий, анализ научных статей, решение кейсов, самостоятельная работа, выполнение кср	Вопросы к зачету
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.2. Осуществляет социальное взаимодействие с учетом нетерпимого отношения к коррупции	Тема 10. Основы гражданского права	Тестирование, Устный опрос, решение задач, глоссарий, реферат, выполнение типовых практических заданий, анализ научных статей, решение кейсов, самостоятельная работа, выполнение кср	Вопросы к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример заданий для тестирования

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1. Использует технологии и методы управления своим временем для достижения поставленных целей

1. Какие общественные отношения регулирует административное право:
a) отношения, связанные с совершением преступления;
b) отношения, возникающие в сфере публичного управления;
c) имущественные и связанные с ними личные неимущественные;
d) международные частные отношения;
e) отношения в рамках финансовой деятельности государства.

2. К способам правового регулирования, характерным для административного права, относятся:
a) правовые запреты;
b) властные предписания;
c) разрешение;
d) процессуальный метод;
e) ни один из предложенных ответов не является верным.

3. Укажите порядок формирования органов государственного управления:
a) распорядительный;
b) уведомительный;
c) нормативно-явочный;
d) разрешительный;
e) предпочтительный.

4. Система административного права включает в себя части:
a. общую и особенную;
b. общую и специальную;
c. общую, особенную и конкретную;
d. материальную и процессуальную;
e. федеральную и субъектов федерации.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

1. Административное правоотношение – это:
a) общественное отношение, урегулированное административно-правовой нормой;
b) частноправовое отношение;
c) личное правоотношение;
d) отношение имущественного характера;
e) отношение, складывающееся в процессе и по поводу привлечения лица к административной ответственности.

2. Административно-правовая норма реализуется в форме:
a. применения;
b. использования, соблюдения, применения;
c. исполнения, соблюдения, использования, применения;
d. исполнения, соблюдения, использования, запрета;
e. исполнения, соблюдения, применения, запрета.

3. Применение – это:
a. деятельность органов государственного управления;
b. властная деятельность;
c. деятельность граждан;
d. способ реализации нормы;
e. ни один из предложенных ответов не является верным.

4. Основанием для приостановления и отмены акта государственного управления может быть:
a. исполнение содержания;
b. его несоответствие законодательству;
c. протест прокурора;
d. все перечисленное;
e. ни один из предложенных ответов не является верным.

5. Юридическое лицо:
a. является субъектом административного права;
b. субъектами административного права являются только коммерческие юридические лица;
c. субъектами административного права являются только некоммерческие юридические лица;
d. субъектами административного права являются только общественные объединения и религиозные организации;
e. ни один из предложенных ответов не является верным.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.3. Выстраивает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

1. Укажите организационные принципы государственного управления:
- **двойное подчинение;**
- законность;
- разграничение полномочий;
- компетентность;
- федерализм;
- **сочетание коллегиальности с единоначалием.**

2. Укажите **конституционные принципы** государственного управления:
a. эффективность;
b. народность;
c. самостоятельность и единство исполнительной власти;
d. законность;
e. ответственность;
f. сочетание централизации и децентрализации;
g. федерализм;
h. двойное подчинение;
i. профессионализм.

3. Структурными элементами государственного органа являются:
a. подразделения;
b) должности;
c) функции;
d) государственные служащие;
e) ни один из предложенных ответов не является верным.

4.О чем идет речь в следующем определении: *«… отражает и выражает, в какого рода волевых связях, предусмотренных законодательством, могут и должны состоять субъекты административного права, каким образом в волевом плане один участник реальных или потенциальных управленческих отношений воздействует на другого»:*
a предмет правового регулирования;
a субъект управления;
a **метод правового регулирования;**
a административная правосубъектность;
a ни один из предложенных ответов не является верным.

5.Подберите понятие к данному определению: *«это отработанные практикой,*
o *устойчивые способы фиксации функциональной организации и деятельности, с помощью которых субъектом управления достигаются поставленные цели»:*
- методы государственного управления;
- **формы государственного управления;**
- функции государственного управления;
- объекты государственного управления;
- задачи государственного управления.

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

УК-11.1. Демонстрирует нетерпимое отношение к фактам коррупционного поведения

1. Административное принуждение – это НЕ: **а) вид общественно полезной деятельности;**
б) правовой институт;
в) разновидность политической системы;
г) совокупность органов исполнительной власти;
д) ни один из предложенных ответов не является верным.

2. Какой из признаков не относится к административному принуждению:
а) это меры косвенного воздействия;

б) влечет применение различного вида ограничений; в) применяется широким кругом субъектов; г) может применяться во внесудебном порядке;
д) применяется как к физическим, так и к юридическим лицам.

3. Выберите термин к определению мер административного принуждения, применяемых в целях прекращения противоправного деяния и предотвращения вредных последствий:
а) меры административной защиты;
б) меры административного пресечения;
в) меры дисциплинарной ответственности;
г) меры административного предупреждения; д) восстановительные меры.

4. К основаниям административной ответственности относятся:
а) процессуальное основание;
б) юрисдикционное основание;
в) фактическое основание;
г) нормативное основание;
д) процедурное основание.

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
УК-11.2. Осуществляет социальное взаимодействие с учетом нетерпимого отношения к коррупции

1. Решение о назначении административного наказания оформляется:
а) приговором;
б) постановлением;
в) определением;
г) решением.

2. Административная ответственность – это:
а) вид юридической ответственности;
б) вид дисциплинарной ответственности;
в) вид ответственности, определяемой администрацией;
г) вид ответственности должностных лиц.
д) ни один из предложенных ответов не является верным.

Критерии оценки:
О прохождении теста свидетельствуют правильные ответы на вопросы:
оценка 5 баллов («отлично») – правильные ответы на 15 вопросов;
оценка 4 балла («хорошо») – правильные ответы на 12-14 вопросов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») – правильные ответы на 8-11;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») – правильные ответы менее, чем на 8 вопросов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1. Использует технологии и методы управления своим временем для достижения поставленных целей

Знать: знать особенности российской правовой системы; виды и действие нормативноправовых актов;
Уметь: уметь анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы в профессиональной деятельности и к жизненным ситуациям; анализировать специальную юридическую литературу;
Владеть: владеть навыками работы с нормативно-правовыми актами, навыками анализа правовых норм, навыками разрешения правовых проблем в своей деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Примерный перечень вопросов для устного опроса

ТЕМА 11. АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВОЙ СТАТУС ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОРГАНОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ

1. Система органов государственного управления в РФ (их виды и классификация).
2. Соотношение системы и структуры федеральных органов исполнительной власти.
3. Содержание административно-правового статуса органов исполнительной власти.
4. Административно-правовой статус Правительства Российской Федерации:

1) правовые основы организации и деятельности (порядок образования, состав, основные полномочия);
2) акты Правительства РФ (виды и порядок принятия);
3) консультативные (совещательные) и координационные органы Правительства РФ;
4) Аппарат Правительства РФ и Регламент деятельности Правительства РФ.

5. Федеральные органы исполнительной власти: понятие, система, структура, компетенция, организация работы.
6. Территориальные органы федеральных органов исполнительной власти.
7. Государственные органы исполнительной власти субъектов РФ.
8. Административно-правовой статус муниципальных органов исполнительной власти.

ТЕМА 18. АДМИНИСТРАТИВНОЕ ПРАВОНАРУШЕНИЕ КАК ОСНОВАНИЕ АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

1. Административное правонарушения: понятие, юридические признаки, отличие его от других правонарушений.
2. Состав административного правонарушения: понятие, структура, виды составов.
3. Объект административного правонарушения. Общий, родовой и непосредственный объекты административного правонарушения.
4. Объективная сторона административного правонарушения: признаки деяния, место, время, обстановка, средства, способы и др.
5. Субъект административного правонарушения: общий, особый, специальный субъекты.
6. Субъективная сторона административного правонарушения: вина, мотив, цель.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Изучает, объясняет, расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Продемонстрировал глубокий анализ вопроса. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Достаточно ясно, что чтение было понято путем использования литературы. Каждый важный момент был подтвержден фактами, статистикой и / или примерами, но релевантность некоторых была сомнительной.	Очень неясно, что чтение было понято. Анализ не проводился. Каждый пункт не поддерживался.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примерный перечень вопросов для самостоятельной работы

ТЕМА 18. АДМИНИСТРАТИВНОЕ ПРАВОНАРУШЕНИЕ КАК ОСНОВАНИЕ АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

1. Административное правонарушения: понятие, юридические признаки, отличие его от других правонарушений.
2. Состав административного правонарушения: понятие, структура, виды составов.
3. Объект административного правонарушения. Общий, родовой и непосредственный объекты административного правонарушения.
4. Объективная сторона административного правонарушения: признаки деяния, место, время, обстановка, средства, способы и др.
5. Субъект административного правонарушения: общий, особый, специальный субъекты.
6. Субъективная сторона административного правонарушения: вина, мотив, цель.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Изучает, объясняет, расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Продемонстрировал глубокий анализ вопроса. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Достаточно ясно, что чтение было понято путем использования литературы. Каждый важный момент был подтвержден фактами, статистикой и / или примерами, но релевантность некоторых была сомнительной.	Очень неясно, что чтение было понято. Анализ не проводился. Каждый пункт не поддерживался.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примерный перечень вопросов для контролируемой самостоятельной работы

Тема 4. Избирательный процесс и избирательные технологии.

Понятие и структура избирательного процесса. Основные стадии избирательного процесса.
Назначение выборов.
Формирование организационной основы выборов. Образование избирательных округов и избирательных участков. Формирование избирательных комиссий. Составление списков избирателей.
Выдвижение и регистрация кандидатов. Сроки и стадии выдвижения кандидатов.
Голосование на выборах. Досрочное голосование. Повторное голосование. Установление итогов голосования, определение результатов выборов. Документальная фиксация итогов голосования. Порядок опубликования итогов голосования и результатов выборов. Признание выборов несостоявшимися. Признание итогов голосования и результатов выборов недействительными.
Понятие и виды избирательных технологий.
Правовая стратегия кандидата, политической партии в избирательной кампании. Юридическая служба кандидата, политической партии. Место юридической службы в структуре избирательного штаба.
Основные модели финансирования избирательной кампании кандидата, политической партии. Избирательные фонды. Способы формирования и расходования избирательных фондов кандидатов, политических партий.
Технологические аспекты агитационной деятельности на выборах. Информирование избирателей и предвыборная агитация. Признаки предвыборной агитации. Способы проведения предвыборной агитации. Ограничения на проведение предвыборной агитации.
Технологии повышения явки избирателей. Деятельность избирательных комиссий, органов государственной власти и местного самоуправления, направленная на повышение явки избирателей.
Неправовые избирательные технологии и средства борьбы с ними.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Изучает, объясняет, расширяет обсуждаемый вопрос.	Достаточно ясно, что чтение было понято путем использования литературы. Каждый важный момент	Очень неясно, что чтение было понято. Анализ не проводился.

Использует текст и опыт для обсуждения темы. Продемонстрировал глубокий анализ вопроса. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	был подтвержден фактами, статистикой и / или примерами, но релевантность некоторых была сомнительной.	Каждый пункт не поддерживался.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Знать: знать правовые основы регулирования общественных отношений, возникающих по поводу информации, специфическую правовую терминологию, практику применения законодательства об информации;
Уметь: уметь анализировать возникающие по поводу информации правоотношения при осуществлении профессиональной, предпринимательской иной деятельности;
Владеть: владеть навыками разрешения правовых проблем, реализации норм права в сфере информационной безопасности, навыками работы с нормативным материалом, с основными справочными правовыми программами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Примерны задачи

Задания выполняются в виде решения задач со ссылками на нормативно-правовые акты и разъяснения высших судебных инстанций.

Задача №1.

Избиратели города А. обратились в избирательную комиссию субъекта Российской Федерации по поводу того, что избирательный участок, на территории которого они зарегистрированы, находится одновременно в границах двух одномандатных избирательных округов, по которым будут избираться депутаты представительного органа местного самоуправления. По мнению заявителей, данный факт противоречит законодательству о выборах.

Правомерно ли обращение избирателей по данному вопросу в избирательную комиссию субъекта Российской Федерации?

Задача №2.

Группа граждан Российской Федерации, проживающих на территории Самарской области, решила добиваться проведения референдума Самарской области по вопросу об отмене на территории Самарской области времени самарской часовой зоны (так называемого «самарского времени») и возвращении ко второй часовой зоне (к «московскому времени). Представители инициативной группы заявляют от том, что применение «самарского времени» в Самарской области не соответствует природному времени, вредно влияет на здоровье граждан и приводит к нерациональному использованию энергоресурсов.

Правомерна ли деятельность представителей инициативной группы?

Критерии оценки:

Решение предполагает подробный ответ на поставленные вопросы.

Решение задач обязательно должно содержать аргументированную позицию по поставленному вопросу со ссылками на нормативно-правовые акты и разъяснения высших судебных инстанций. В решении отдельных задач аргументированная позиция излагается в форме указанного в задаче юридического документа (проекта документа).

оценка 5 баллов («отлично») – правильное аргументированное решение задачи со ссылками на нормативно-правовые акты и разъяснения высших судебных инстанций. Демонстрирует отличное умение и навыки проиллюстрировать теоретические знания на практике.

оценка 4 балла («хорошо») – правильное, но не в полной мере аргументированное решение задачи со ссылками на нормативно-правовые акты и разъяснения высших судебных инстанций. Демонстрирует достаточное умение и навыки проиллюстрировать теоретические знания на практике.

оценка 3 балла («удовлетворительно») – правильное, но не в полной мере аргументированное решение задачи, содержащее неполный или не вполне точный перечень требуемых нормативно-правовых актов и разъяснений. Демонстрирует фрагментарное умение и навыки проиллюстрировать теоретические знания на практике.

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – решение задачи неверное или не аргументировано. Демонстрирует отсутствие понимания сути поставленного вопроса, недостаточность теоретических знаний и (или) неумение их применить, отсутствие навыков при решении конкретных практических задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примерная тематика рефератов

Особенности правового регулирования финансового обеспечения выборов в Российской Федерации
Особенности правового регулирования финансирования избирательного кампании кандидата (списка кандидатов)
Избирательный фонд: правовой статус
Источники финансирования выборов, избирательных кампаний кандидатов и политических партий

Реферат – краткая запись идей, содержащихся в одном или нескольких источниках, которая требует умения сопоставлять и анализировать различные точки зрения. Реферат – одна из форм интерпретации исходного текста или нескольких источников. Поэтому реферат, в отличие от конспекта, является новым, авторским текстом. Новизна в данном случае подразумевает новое изложение, систематизацию материала, особую авторскую позицию при сопоставлении различных точек зрения.

Реферирование предполагает изложение какого-либо вопроса на основе классификации, обобщения, анализа и синтеза одного или нескольких источников.

Виды рефератов

По полноте изложения	Информативные (рефераты-конспекты)
	Индикативные (рефераты-резюме)
По количеству реферируемых источников	Монографические
	Обзорные

Реферат должен отвечать ряду требований.

Требования по оформлению:

объем реферата от 10 до 15 страниц формата А4, шрифт TimesNewRoman, кегль 14 пт, полуторный междустрочный интервал, выравнивание текста – по ширине, нумерация страниц в верхнем колонтитуле по центру, автоматические переносы слов (кроме титульного листа), поля: снизу и сверху – 20 мм, слева – 25 мм, справа – 10 мм;
на титульном листе указывается: название реферата, Фамилия И.О. обучающегося , номер группы;
список использованных источников – современная, актуальная литература, не менее трех источников, полное указание выходных данных для книжных и периодических изданий, адреса сайтов с которых заимствован материал, по тексту реферата должны быть ссылки на источники.

Требования по структуре:

реферат включает титульный лист, оглавление, введение, основной текст, заключение, список литературы, приложения (при необходимости);
основной текст должен содержать несколько разделов.

Требования по содержанию:

реферат должен содержать достоверные и актуальные сведения на достаточном научном уровне;
реферат, кроме текста (формат .doc или .docx), может дополнительно содержать: качественные цветные иллюстрации, фрагменты программного кода и другие материалы, качественно дополняющие основную часть реферата.

Критерии оценки:

Выполнение и защита реферата оцениваются по пятибалльной системе.

Оценка «отлично» ставится в следующих случаях.

А) Содержание работы:

- полностью соответствует теме исследования;
- терминологический аппарат использован правильно, аргументированно;
- обучающийся показывает глубокую общетеоретическую подготовку;
- представлены позиции разных авторов, их анализ и оценка;
- в реферате используются свежие литературные источники, нормативные документы, законодательные акты;
- обучающийся проявляет умение обобщать, систематизировать материал, являющийся предметом реферата.

Б) Защита реферата:

- обучающийся в устном выступлении адекватно представляет результаты исследования;
- владеет научным стилем изложения;
- владеет понятийным аппаратом;
- аргументированно отвечает на вопросы и участвует в дискуссии.

Оценка «хорошо» ставится в следующих случаях.

Содержание реферата:

и обучающийся показал хорошие знания по предмету и владеет навыками систематизации материала;
иобучающийся не в полном объеме изучил историю вопроса;
ибыл некорректен в использовании терминологии;
идопустил 1-2 ошибки в теории.

Защита реферата:

- обучающийся неадекватно представил результаты работы в устном сообщении, но при этом проявил хорошие знания по дисциплине и владение навыками систематизации материала.

Оценка «удовлетворительно» ставится в следующих случаях.

Содержание реферата:

- обучающийся обнаружил удовлетворительные знания по предмету;
- имеются замечания по 3-4 параметрам п. А.

Защита реферата:

- в устном выступлении обучающийся проявил поверхностное знание предмета исследования;
- затрудняется в аргументации, отвечая на вопросы;
- отступает от научного стиля изложения.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при невыполнении условий для положительной оценки и ведет к полной переделке и пересдаче реферата.

Оценкой «неудовлетворительно» оценивается реферат, в котором большая часть требований, предъявляемых к подобного рода работам не выполнена.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример глоссария

Название глоссария: «Административная юстиция»

Термин	Определение	Источник

Термины: административное исковое заявление, административная процессуальная правоспособность, административная процессуальная дееспособность, административная правосубъектность, законность, независимость судей, разумный срок, состязательность, равноправие, подведомственность, административное дело, отвод, доказательство.

Критерии оценки:

Об успешном написании глоссария свидетельствуют правильные ответы на вопросы:

оценка 5 баллов («отлично») – правильные ответы на все термины глоссария;
оценка 4 балла («хорошо») – правильные ответы на 80 процентов терминов глоссария;
оценка 3 балла («удовлетворительно») – правильные ответы на 60 процентов терминов глоссария;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») – правильные ответы менее, чем на 60 процентов терминов глоссария.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.3. Выстраивает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать: знать основы конституционного, административного, трудового, семейного права РФ;
Уметь: уметь применять правовые нормы к жизненным ситуациям; анализировать возникающие правоотношения;
Владеть: владеть практической реализации правовых норм в различных сферах жизнедеятельности, правовой терминологией.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Задача 1.

В семье Миронова, директора завода «Металлист», 8 мая родилась дочь, которую родители решили назвать Марией. В тот же день сыну Мироновых Ивану исполнилось 17 лет. А через месяц умерла бабушка Ивана. Через 2 месяца Иван поступил в строительную академию.

Имеют ли данные факты юридическое значение? Какие административно-правовые отношения возникают на их основе?

Задача 2.

Младший лейтенант таможенной службы Разгульнов появился на службе в таможне в нетрезвом состоянии и без табельного боевого оружия, которое им было утеряно на пути следования к месту работы. Он отказался давать письменное объяснение по существу совершенного им дисциплинарного проступка. Начальник таможни полковник таможенной службы Иванов издал приказ об увольнении Разгульнова из таможенных органов. Разгульнов обратился в суд с заявлением, в котором просил признать приказ о его увольнении незаконным, так как не была проведена служебная проверка. Суд в удовлетворении заявления отказал и признал приказ начальника таможни правомерным.

Дайте юридический анализ дела. Какие должностные обязанности нарушил лейтенант Разгульнов?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	правильное аргументированное решение задачи со ссылками на нормативно-правовые акты и разъяснения высших судебных инстанций. Демонстрирует отличное умение и навыки проиллюстрировать теоретические знания на практике.	решение задачи неверное или не аргументировано. Демонстрирует отсутствие понимания сути поставленного вопроса, недостаточность теоретических знаний и (или) неумение их применить, отсутствие навыков при решении конкретных практических задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Примерная тематика рефератов

1. Государственное управление как социальное явление: природа и сущность.
2. Взаимосвязь государственной власти и государственного управления.

3. Принципы государственного управления и их реализация.
4. Взаимодействие государственного и муниципального уровней управления.
5. Система методов государственного управления на современном этапе.
6. Система функций, формы, методы и средства государственного управления.
7. Зарубежный опыт организации, функционирования, правового регулирования и ресурсного обеспечения государственного (муниципального) управления и государственной (муниципальной) службы.
8. Государственное (муниципальное) управление: методы, средства, технологии.
9. Микросоциальные отношения власти в современном обществе: гражданин и государство.
10. Методология оценки эффективности деятельности органов государственной власти (местного самоуправления) и государственной (муниципальной) службы.
11. Роль и значение государственной кадровой политики как стратегии формирования, профессионального развития и рационального использования трудового потенциала страны (на примерах различных отраслей).
12. Информация и коммуникация в государственном (муниципальном) управлении.
13. Общественное мнение как фактор влияния гражданского общества на институты власти и управления.
14. Административно-правовые отношения: классификация, особенности каждого вида.
15. Система способов обеспечения законности в государственном управлении.
16. Контроль в государственном управлении как способ обеспечения законности.
17. Надзор в государственном управлении как способ обеспечения законности.
18. Административный надзор как способ обеспечения законности.
19. Институт уполномоченного по правам человека как способ обеспечения законности в государственном управлении.
20. Сущность, структура и технологии принятия государственно-управленческих решений.
21. Проблемы определения предмета и особенности метода административно-правового регулирования.
22. Наука административного права: история и современность.
23. Система субъектов административного права.
24. Система исполнительной власти в Российской Федерации: принципы организации и правовое регулирование.
25. Органы государственного управления как субъекты административного права.
26. Административно-правовой статус Правительства Российской Федерации.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления.

Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Административное право как наука, как отрасль права и как учебная дисциплина.
2. Особенности и классификация административно-правовых отношений.
3. Система способов обеспечения законности, характеристика каждого вида.
4. Особенности административно-правового статуса граждан РФ.
5. Система и структура федеральных органов исполнительной власти РФ.
6. Содержание административно-правового статуса органов исполнительной власти.
7. Система государственной службы в России.
8. Административное принуждение: особенности и классификация мер.
9. Административный процесс и виды административных производств.
10. Производство по делам об административных правонарушениях: задачи, принципы, стадии.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать технологические процессы.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проектировать технологические процессы.

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
УК-11.1. Демонстрирует нетерпимое отношение к фактам коррупционного поведения

Знать: знать виды и специфику социальных норм, понятие и признаки права, понятие и характеристику правоотношений, понятие и признаки юридической ответственности;
Уметь: уметь оперировать правовыми понятиями и категориями, анализировать юридические факты и возникшие в связи с ними правовые отношения;
Владеть: владеть правовой терминологией, навыками анализа различных юридических фактов и правоотношений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример кейса

Практическое занятие 1.

Задание 1

Составить таблицу способов обеспечения законности в системе публичного управления с краткой характеристикой их содержания. Изложить свою позицию об их эффективности. Предложить свои идеи о мерах по повышению эффективности обеспечения законности, обосновать предложения.

Задание 2.

Составить перечень признаков, характеризующих государственную службу как институт, обеспечивающий реализацию компетенции государства. Проанализировать должностные обязанности государственного гражданского служащего на примере какого-либо органа государства или субъекта РФ. Сформулировать свои предложения о достаточности полномочий служащего с точки зрения занимаемой должности, их определенности и эффективности.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовке производства.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать технологические процессы.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося проектировать технологические процессы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример типовых практических заданий

1. Составьте проекты всех видов обращений граждан в органы исполнительной власти: заявления, предложения, жалобы.

2. Составьте проект решения комиссии по разрешению конфликта интересов на государственной службе по следующему делу:

Иванов занимает государственную должность государственной гражданской службы в территориальном управлении федеральной налоговой службы по Х. району г. А. Его супруга осуществляет предпринимательскую деятельность в сфере оборота земель, руководя ООО, зарегистрированным в том же районе. Какое решение должна принять комиссия?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать технологические процессы.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проектировать технологические процессы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример тематики для обзора научных статей

1. Актуальные проблемы науки административного права.
2. Особенности и проблемы правового регулирования государственной службы России.
3. Доказывание и доказательства в производстве по делам об административных правонарушениях.
4. Институт обращений: проблемы правового регулирования.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к обзору научных статей, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к	Выполнены все требования к обзору научной статьи: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы,	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании статьи или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
УК-11.2. Осуществляет социальное взаимодействие с учетом нетерпимого отношения к коррупции

Знать: основы действующего законодательства РФ и перспективы его развития;
Уметь: логично формулировать и аргументировано доказывать свою позицию, использовать нормативно-правовые знания;
Владеть: навыками поиска требуемой правовой информации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Младший лейтенант таможенной службы Разгульнов появился на службе в таможне в нетрезвом состоянии и без табельного боевого оружия, которое им было утеряно на пути следования к месту работы. Он отказался давать письменное объяснение по существу совершенного им дисциплинарного проступка. Начальник таможни полковник таможенной службы Иванов издал приказ об увольнении Разгульнова из таможенных органов. Разгульнов обратился в суд с заявлением, в котором просил признать приказ о его увольнении незаконным, так как не была проведена служебная проверка. Суд в удовлетворении заявления отказал и признал приказ начальника таможни правомерным.

Дайте юридический анализ дела. Какие должностные обязанности нарушил лейтенант Разгульнов?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	правильное аргументированное решение задачи со ссылками на нормативно-правовые акты и разъяснения высших судебных инстанций. Демонстрирует отличное умение и навыки проиллюстрировать теоретические знания на практике.	решение задачи неверное или не аргументировано. Демонстрирует отсутствие понимания сути поставленного вопроса, недостаточность теоретических знаний и (или) неумение их применить, отсутствие навыков при решении конкретных практических задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

На основе и во исполнение Федерального закона от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» Президент РФ ежегодно издает указы об очередном призыве на действительную военную службу и об увольнении в запас военнослужащих, отслуживших срок военной службы. Районные (городские) военные комиссары, исполняя указ Президента РФ, своими приказами устанавливают точные сроки явки граждан, приписанных к призывным участкам.

Проанализируйте юридические факты и на их основе систему административно-правовых отношений.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	правильное аргументированное решение задачи со ссылками на нормативно-правовые акты и разъяснения высших судебных инстанций. Демонстрирует отличное умение и навыки проиллюстрировать теоретические знания на практике.	решение задачи неверное или не аргументировано. Демонстрирует отсутствие понимания сути поставленного вопроса, недостаточность теоретических знаний и (или) неумение их применить, отсутствие навыков при решении конкретных практических задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Гражданин Павлов обратился с жалобой о нарушении его права на ознакомление со списком избирателей. Судья, рассмотрев жалобу, установил, что при проведении выборов список избирателей был представлен участковой избирательной комиссией для ознакомления избирателей в установленном порядке, в связи с чем было вынесено постановление о прекращении производства по делу об административном правонарушении.
Какие формы реализации административно-правовых норм использованы в данном случае всеми участниками?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	правильное аргументированное решение задачи со ссылками на нормативно-правовые акты и разъяснения высших судебных инстанций. Демонстрирует отличное умение и навыки проиллюстрировать теоретические знания на практике.	решение задачи неверное или не аргументировано. Демонстрирует отсутствие понимания сути поставленного вопроса, недостаточность теоретических знаний и (или) неумение их применить, отсутствие навыков при решении конкретных практических задач.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1. Использует технологии и методы управления своим временем для достижения поставленных целей

Вопросы к зачету.
1. Административный процесс: основные точки зрения на данное понятие (широкий и узкий подходы). Производства, объединяемые понятием административный процесс, их перечень и особенности.
2. Административное судопроизводство: теоретические и практические проблемы, сопряженные с данным понятием.
3. Понятие административного иска, его соотношение с понятием административной жалобы.
4. Административно-правовой спор как разновидность административно-правового конфликта: понятие, признаки, виды.
5. Вопросы разграничения подведомственности и подсудности рассмотрения административных дел судами судебной системы России.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Вопросы к зачету.
1. Категории административных дел, рассматриваемых судами общей юрисдикции.
2. Административно-правовые споры, рассматриваемые судами общей юрисдикции.
3. Общие правила административного судопроизводства в соответствии с Кодексом административного судопроизводства Российской Федерации.
4. Особенности рассмотрения отдельных категорий административных споров в соответствии с Кодексом административного судопроизводства Российской Федерации: об оспаривании нормативных правовых актов, действий и решений органов и лиц, наделенных публичными полномочиями.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.3. Выстраивает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Вопросы к зачету.
1. Административное правонарушение: понятие, юридические признаки.
2. Административные правонарушения, посягающие на права граждан.
3. Административные правонарушения, посягающие на общественный порядок и общественную нравственность.
4. Особенности административной ответственности должностных лиц.

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
УК-11.1. Демонстрирует нетерпимое отношение к фактам коррупционного поведения

Вопросы к зачету.
5. Особенности административной ответственности лиц, на которых распространяется действие дисциплинарных уставов и положений о порядке прохождения службы.
6. Судьи, органы и должностные лица, уполномоченные рассматривать дела об административных правонарушениях.
7. Административное усмотрение и административный произвол.
8. Характеристика Особенной части КоАП РФ.

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
УК-11.2. Осуществляет социальное взаимодействие с учетом нетерпимого отношения к коррупции

Вопросы к зачету.
1. Государственная и муниципальная служба как виды публичной службы в государственно-организованном обществе.
2. Понятие бюрократии и основные концепции бюрократии: теория М. Вебера; теория К. Маркса, азиатская или имперская теория; реалистическая теория.
3. Современная модель административно-государственной деятельности.
4. Особенности правового регулирования служебных правоотношений в сфере публичной службы: статутная и договорная теории.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать	Сформированные знания о различии правоотношений и подлежащие применению нормы материального и процессуального	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-6

траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни УК-6.1. Использует технологии и методы управления своим временем для достижения поставленных целей	права в административно-правовых отношениях	
	Сформированное умение различать виды правоотношений и подлежащие применению нормы материального и процессуального права в административно-правовых отношениях	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-6
	Успешное и систематическое владение навыками применения норм материального и процессуального права в административно-правовых отношениях	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-6
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития	Сформированное знание методики выявления признаков и квалификации коррупционного поведения	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-6
	Сформированное умение применять методику выявления признаков и квалификации коррупционного поведения	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-6
	Успешное и систематическое владение навыками методики выявления признаков и квалификации коррупционного поведения	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-6
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни УК-6.3. Выстраивает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Сформированные систематические знания порядка избрания необходимых мер по предупреждению коррупционного поведения	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-6
	Сформированное умение применять меры по предупреждению коррупционного поведения	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-6
	Успешное и систематическое владение навыками применения мер по предупреждению коррупционного поведения	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-6
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11.1. Демонстрирует нетерпимое отношение к фактам коррупционного поведения	Сформированные знания о действиях по обеспечению безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций и минимизации их негативных последствий, в том числе с применением мер защиты	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-11
	Сформированное умение создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-11
	Успешное и систематическое владение навыками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-11
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11.2. Осуществляет социальное взаимодействие с	Сформированное знание принципов принятия юридически значимых решений по обеспечению законности и правопорядка, безопасности личности, общества и государства в	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-11

учетом нетерпимого отношения к коррупции	сфере административной ответственности	
	Сформированное умение определять принципы принятия юридически значимых решений по обеспечению законности и правопорядка, безопасности личности, общества и государства в сфере административной ответственности	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-11
	Успешное и систематическое владение навыками определения принципов принятия юридически значимых решений по обеспечению законности и правопорядка, безопасности личности, общества и государства в сфере административной ответственности	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-11

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры государственного и административного права.
Протокол № 1-В от «16» сентября 2021 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.31
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	социальных систем и права
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Тема 1. Профессиональная деятельность: понятие, виды, структура Тема 5. Рабочее время и время отдыха. Самостоятельная работа. Тема 1. Профессиональная деятельность: понятие, виды, структура Тема 5. Рабочее время и время отдыха. Практические занятия. Тема 1. Профессиональная деятельность: понятие, виды, структура Тема 5. Рабочее время и время отдыха.	Устный опрос, тестирование, решение кейсов.	Собеседование
ПК*	ПК**	Лекции. Тема 2. Нормативно-правовое регулирование профессиональной деятельности Тема 3. Правоотношения, возникающие в процессе реализации профессиональной деятельности Тема 4. Трудовой договор. Процедура трудоустройства. Тема 6. Заработная плата, принципы оплаты труда. Виды и системы оплаты труда. Гарантии и компенсации. Тема 7. Ответственность в трудовых правоотношениях. Тема 8. Правовые основы обеспечения работы организации Тема 9. Основы договорной и внедоговорной работы организации. Интеллектуальная собственность. Самостоятельная работа. Тема 2. Нормативно-правовое регулирование профессиональной деятельности Тема 3. Правоотношения, возникающие в процессе реализации профессиональной деятельности Тема 4. Трудовой договор. Процедура трудоустройства. Тема 6. Заработная плата, принципы оплаты труда. Виды и системы оплаты труда. Гарантии и компенсации. Тема 7. Ответственность в трудовых правоотношениях. Тема 8. Правовые основы обеспечения работы организации Тема 9. Основы договорной и внедоговорной работы организации. Интеллектуальная собственность. Тема 10. Информационная безопасность в сфере профессиональной деятельности. Тема 11. Ответственность и защита прав и законных интересов Практические занятия. Тема 2. Нормативно-правовое регулирование профессиональной деятельности Тема 3. Правоотношения, возникающие в процессе реализации профессиональной деятельности Тема 4. Трудовой договор. Процедура трудоустройства. Тема 6. Заработная плата, принципы оплаты труда. Виды и системы оплаты труда.¶Гарантии и компенсации. Тема 7. Ответственность в трудовых правоотношениях. Тема 8. Правовые основы обеспечения работы организации	Устный опрос, решение кейсов.	Собеседование

		Тема 9. Основы договорной и внедоговорной работы организации. Интеллектуальная собственность. Тема 10. Информационная безопасность в сфере профессиональной деятельности. Тема 11. Ответственность и защита прав и законных интересов		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Категория «инновационная деятельность» больше распространена:
а) в юридическом обороте;
б) экономической науке;
в) общественных науках.
2. К инновационной деятельности относят:
а) комплекс научно-технических и посреднических работ, реализуемых в народном хозяйстве;
б) организацию создания изобретений и «ноу-хау»;
в) проектные и опытно-конструкторские работы;
г) пропаганда достижений науки и техники.
3. Государственная научно-техническая политика регламентируется:
а) федеральным законом;
б) указом президента РФ;
в) постановлением правительства РФ.
4. Основными категориями профессиональной этики не являются:
а) Долг
б) Совесть
в) Справедливость
г) Честь
д) Власть
е) Выгода
ж) Добро
з) Зло
5. Категория профессиональной этики, означающая отношение личности к обществу, другим людям, выражающаяся в нравственной обязанности по отношению к ним в конкретных условиях:
а) Долг
б) Честь
в) Достоинство
г) Совесть
д) Мораль в профессиональной этике определяется уровнем
е) общественного и индивидуального сознания
ж) технического развития
з) благосостояния населения
и) материальных потребностей населения

Заполнить пропуски

6. _____ способность человека преодолевать препятствия и добиваться поставленной цели
7. _____-форма общественного сознания, состоящая из системы ценностей и требований, регулирующих поведение людей

8. _____- принцип мировоззрения, в основе которого лежит убеждение в безграничности возможностей человека и его способности к совершенствованию, требование свободы и защиты достоинства личности, идея о праве человека на счастье и о том, что удовлетворение его потребностей и интересов должно быть конечной целью общества.

9. _____- одна из основных категорий этики, общественная необходимость, выраженная в нравственных требованиях в такой форме, в какой они выступают перед определенной личностью

Инструкция для выполнения теста

Прочитайте внимательно вопрос. Ознакомьтесь с каждым предложенным вариантом ответа и выберите из них правильный, исходя из действующего законодательства и освоенного вами теоретического материала. Если для ответа пригодны два или более варианта, то укажите тот из них, который наиболее точно подходит по смыслу. Обратите внимание, что в некоторых заданиях возможны два и более верных ответа.

Методические рекомендации для проведения тестирования

Для текущего тестирования рекомендуется использовать соответствующие пройденной теме вопросы непосредственно после освоения каждой дидактической единицы.

Для тестирования рекомендуется обеспечить индивидуальную работу каждого обучающегося над тестом, разместив студентов на удалении друг от друга, не ослабляя педагогического контроля за самостоятельностью решения заданий.

В ходе тестирования не допускается использование вспомогательных источников любого вида (печатные, электронные и другие).

На решение теста отводится 35-50 минут из расчета 1-1,5 минуты на вопрос.

Шкала и критерии оценивания

Процентное соотношение полученных результатов можно перевести в баллы следующим образом:

менее 65% - неудовлетворительно/ не зачтено

65% и более – зачтено.

Баллы, полученные по результатам написания теста, демонстрируют степень усвоения обучающимися пройденного в рамках курса материала. Выявленные по результатам тестирования пробелы в знаниях восполняются обучающимися путем проведения дополнительных самостоятельных исследований/работ под контролем педагога.

ПРИМЕР СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ (КЕЙСОВ)

1. Коваленко Н.А. была принята на работу в ООО «Ромашка» менеджером торгового зала, с ней был заключен трудовой договор, а также заключен договор о полной материальной ответственности.

В торговом павильоне была проведена внеплановая инвентаризация материальных и денежных ценностей и было установлено, что Коваленко Н.А. являясь материально-ответственным лицом, получая товар у ЗАО «Василек» в период с 01.02.2014 по 01.03.2014 года, согласно накладных, указанных в акте инвентаризации, получаемый товар не передавала на склад, не ставила товар на приход, производила оплату за получаемый товар денежными средствами из кассы ООО «Ромашка», продавала его лично сама, минуя кассу, чем причинила работодателю прямой ущерб на общую сумму 85.000 рублей 88 копеек.

К какому виду юридической ответственности может быть привлечена Коваленко? Охарактеризуйте порядок взыскания причиненного работодателю ущерба.

2. Руководитель организации привлек работника Сазонова к дисциплинарной ответственности в виде штрафа. Работник не согласился с действиями руководителя и обратился в комиссию по трудовым спорам (КТС) с заявлением о сложении штрафа.

Правомерны ли действия работодателя?

Какое ли решение должна принять комиссия по трудовым спорам?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений и навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение и навыки использовать теоретические основы предметной области.	Задача решена полностью, в представленном решении содержится правильный ответ, сделанные выводы аргументированы ссылками на источники правового регулирования	Решение задачи неверно или отсутствует

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Трудовой договор: понятие, виды, стороны, содержание.
2. Установление срока договора.
3. Содержание срочного трудового договора, вступление в силу.
4. Гарантии и документы, предъявляемые при заключении договора.
5. Трудовая книжка – основной документ о трудовой деятельности.
6. Резюме: критерии конкурентоспособности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знает: специфику профессиональной деятельности и траекторию личностного развития.
Умеет: определять приоритетность задач и осуществлять выбор.
Владеет навыками: самоконтроля, самоанализа и самоорганизации с учетом имеющихся ресурсов.

ПК*

Знает: основы нормативно-правового регулирования профессиональной деятельности.
Умеет: выбирать необходимые инструменты при реализации профессиональных функций.
Владеет навыками: организации правовой поддержки профессиональной деятельности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. В структуру морали входят:
А) Моральные принципы
Б) Религиозные убеждения
В) Моральные нормы
Г) Нравственные идеалы
Д) Этические нормы
Выберите один или несколько вариантов ответа

2. Какого закона управления не существует:
А) Закон неадекватности
Б) Закон неопределенности информации
В) Закон самосохранения
Г) Закон неадекватности самооценки

3. В каком виде управленческой культуры присутствует жесткое подчинение, отсутсвие инициативы, единоличное принятие решения руководителем:
А) Японская
Б) Советская
В) Американская

4. Какого стиля управления не бывает:
А) Демократический
Б) Либеральный
В) Тоталитарный
Г) Ситуативный

5. Что входит в содержание корпоративной культуры:
А) Трудовая этика и мотивация
Б) Отсутствие веры в руководство
В) Процесс развития и обучения работника
Г) Ценности и нормы коллектива
Выберите один или несколько вариантов ответа

6. Что из перечисленного является принципами тайм-менеджмента
А) Принцип одна задача – две работы
Б) Принцип Парето
В) Принцип отсутствия корзины
Г) Принцип приоритетов
Выберите один или несколько вариантов ответа

7. В каком виде управленческой культуры менеджер проходит всю цепочку должностей, происходит пожизненный найм работников:
А) Японская
Б) Советская
В) Американская

8. Что не входит в содержание информационной грамотности:
А) Критическое мышление
Б) Неспособность к независимому обучению
В) Способность анализировать ситуацию

Г) Способность к созданию, обработке и переработке информации

9. Что не входит в структуру эмоционального интеллекта:
А) Самоконтроль
Б) Социальная чуткость
В) Беспокойство
Г) Самоанализ
Д) Управление

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

менее 65% - неудовлетворительно/ не зачтено
65% и более – зачтено.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

УК*

Пример вопросов для устного опроса

1. Понятие и виды рабочего времени, времени отдыха.
2. Режим рабочего времени.
3. Ненормированный рабочий день.
4. Профессиональная деятельность: понятие и виды.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

УК*

Пример практического задания. Анализ патента на промышленный образец, изобретение или полезную модель. На примере конкретного патента ответьте на вопросы:

1.1. Кто является патентообладателем?

1.2. Кто является автором?

1.3. Если это разные субъекты – поясните возможную причину (если интересно, можете покапать реальную на просторах интернета).

1.4. Срок действия патента. Причина прекращения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Явно сформированные умения, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных умений предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

УК*

Пример практического задания. Решите задачу. Сотников, занимая должность начальника сектора, и работая в режиме ненормированного рабочего дня на протяжении месяца задерживался на работе на 3-4 часа ежедневно, выходил по вызову на работу в субботу и вместо 6 часов работал 10 часов. По истечению месяца Сотников потребовал от работодателя оплаты сверхурочной работы по трудовому договору. В выплате было отказано со ссылкой на ненормированность рабочего времени и компенсации в размере 6 дополнительных дней к отпуску. Сотникова ответ не устроил.

Каким образом можно решить возникшую ситуацию?

Каким будет решение суда, если Сотников решит обратиться в суд?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

ПК*

Пример вопросов для устного опроса

1. Нормативно-правовой акт: понятие, признаки и виды.
2. Трудовой договор: понятие, виды, стороны, содержание.
3. Установление срока договора. Содержание срочного трудового договора, вступление в силу. Гарантии и документы, предъявляемые при заключении договора.
4. Основные понятия и определения: «оплата труда», «заработная плата», «минимальный размер оплаты труда», «тарифная ставка», «тарифный разряд», «квалификационный разряд», «тарифная сетка».
5. Основные государственные гарантии по оплате труда работников. Формы оплаты труда.
6. Средства индивидуализации.
7. Результаты труда с точки зрения правовой защиты. Служебное произведение.
8. Договор авторского заказа.
9. Договор об отчуждении исключительных прав. Лицензионный договор.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

ПК*

Пример практического задания. Выявите сходства и различия между трудовым и гражданско-правовым договором. Заполните таблицу.

Критерии	**Трудовой договор**	**Гражданско-правовой договор**
Нормативно-правовое регулирование		
Характеристика		
Основания заключения		
Субъекты договора		
Предмет договора		
Гарантии		
Основания прекращения		
Дополнительные существенные различия		
Вывод		

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе	Явно сформированные умения, демонстрирующие правильные решения задач	Отсутствие сформированных умений предметной области, приводящее к неверному

выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	различного уровня сложности.	решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

ПК*

Пример практического задания. Решите задачу. Из-за несвоевременного получения запчастей от предприятия-партнера было остановлено производство авиационных двигателей. В связи с простоем все работники цехов и административного корпуса были переведены по приказу директора завода на работы по очистке территории сроком на 10 дней. Выборный профсоюзный орган вынес решение, в котором признал действия директора незаконными и потребовал отменить приказ и произвести оплату работникам за простой.

Оцените решение профсоюзного органа и приказ директора завода с позиции действующего закона.

Как следует поступить в данном случае? Составьте проект приказа о простое предприятия.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример вопросов для собеседования

УК*

1. Профессиональная и непрофессиональная деятельность.
2. Цели, задачи, функции и особенности профессиональной деятельности.
3. Успешность овладения профессиональной деятельностью.
4. Профессиональное самоопределение будущего специалиста: система ценностей.
5. Развитие профессионального сознания.
6. Проблемы профессионального становления личности.
7. Понятие и виды рабочего времени, времени отдыха.
8. Режим рабочего времени.
9. Ненормированный рабочий день.
10. Особенности работы в ночное время, по совместительству, сверхурочные работы.
11. Перерывы в работе: для отдыха и питания, для кормления ребенка.
12. Продолжительность еженедельного непрерывного отдыха, выходные и нерабочие праздничные дни: запрещение работы и исключительные случаи привлечения к работе в эти дни.
13. Отпуска.
14. Ежегодный оплачиваемый отпуск: продолжительность, исчисление, отзыв из отпуска, замена денежной компенсацией

ПК*

1. Источники права, регулирующие предпринимательскую деятельность: виды, структура.
2. Нормативно-правовой акт: понятие, признаки и виды.
3. Локальные акты: понятие, особенности.
4. Трудовой договор: понятие, виды, стороны, содержание.
5. Установление срока договора. Содержание срочного трудового договора, вступление в силу. Гарантии и документы, предъявляемые при заключении договора.
6. Понятие и виды рабочего времени, времени отдыха. Режим рабочего времени. Ненормированный рабочий день.
7. Основные понятия и определения: «оплата труда», «заработная плата», «минимальный размер оплаты труда», «тарифная ставка», «тарифный разряд», «квалификационный разряд», «тарифная сетка».
8. Основные государственные гарантии по оплате труда работников. Формы оплаты труда. Заработная плата: установление МРОТ и заработной платы, порядок и сроки выплаты.
9. Исчисление средней заработной платы, сроки расчета при увольнении.
10. Случаи предоставления гарантий и компенсаций.
11. Трудовой распорядок. Поощрения за труд. Дисциплина труда.
12. Виды ответственности. Дисциплинарные взыскания. Порядок применения и снятия взысканий.
13. Материальная ответственность: особенности и виды. Основания материальной ответственности, порядок ее применения. Ответственность работодателя.
14. Гражданско-правовой договор: понятие, признаки, условия.
15. Виды гражданско-правовых договоров, обеспечивающих работу организации.
16. Договор поставки.
17. Договор оказания услуг.
18. Отдельные виды договоров для разных видов профессиональной деятельности.
19. Интеллектуальная собственность.
20. Авторское и патентное право, иные смежные права.
21. Средства индивидуализации.
22. Результаты труда с точки зрения правовой защиты. Служебное произведение.
23. Договор авторского заказа.
24. Договор об отчуждении исключительных прав. Лицензионный договор.
25. Правовые формы информационного обеспечения.
26. Политика информационной безопасности организации.
27. Утечка информации. Инженерно-технические средства обеспечения информационной безопасности организации.
28. Понятие и виды конфиденциальной информации.
29. Служебная тайна и сфера ее использования в хозяйственном обороте.
30. Коммерческая тайна. Условия и способы ее обеспечения.

Шкала и критерии оценивания результатов собеседования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Правовое регулирование профессиональной деятельности"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРАКТИКУМ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВОДУ С НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.19
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	иностранных языков и профессиональной коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Практическая я работа, самостоятельная работа, контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Переводы текстов, составление глоссариев	Перевод текста
ПК*	ПК**	Практическая я работа, самостоятельная работа, контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Переводы текстов, составление глоссариев	Перевод текста

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример текста на перевод

Mit einem Klick auf Ihre Nebenstelle legen Sie diese als Standard fest.

Für jede Telefonie-Aktion, die Sie in… ausführen (z.B. Kontakt anrufen), wird diese für die Wahl verwendet.
Mit einem Rechtsklick auf die Nebenstelle haben Sie ferner die Möglichkeit, weitere Einstellungen vorzunehmen bzw. dieser einen eindeutigen Namen zuzuweisen (z.B. mobil):

Suchleiste, Ergebnisse und Status

Über die Suchleiste können sämtliche angebundenen Kontakt-datenbanken (z.
B. Microsoft Outlook, CRM und Warenwirtschafts-systeme) nach dem eingegebenen Kontakt bzw. Suchbegriff durchsucht werden.

Mit einer intelligenten Sucheingabe, (Suchparameter durch Kommata getrennt), sind auch komplexere Suchabfragen durchführbar

Audio / Video Kommunikation
Nachdem Sie in ProCall ihre Geräte für die Audio / Video Kommunikation konfiguriert haben ist es sofort möglich zu einem anderen Kontakt einen Audio/Video Chat aufzubauen.

Bei Chat wird grundsätzlich zwischen drei Arten unterschieden:
Text Chat
Audio Chat
Audio/Video Chat
Der Chat kann entweder über das Kontextmenü oder die Schnellstartleiste initiiert werden.

Während der Konversation können die A/V Geräte deaktiviert werden bzw. das Gespräch beendet werden.
Ein Qualitätsmesser zeigt die Qualität der Verbindung

Шкала и критерии оценивания результатов перевода

Обучающийся умеет пользоваться соответствующими стратегиями и тактиками для создания текста на языке перевода, эквивалентного тексту на исходном языке.
Обучающийся умеет правильно использовать лексико-грамматические средства при переводе технических текстов с немецкого языка на русский. При соблюдении этих правил обучающийся получает оценку «зачтено».

Пример задания 2

Используя отраслевые сайты (на немецком и русском языках!) и словари (Мультитран, Лингво и т.д.), найдите эквиваленты следующих терминов:
Rufumleitung, Anrufschutz, Rufnummernunterdrückung, Suchleiste, Sucheingabe, Schnellstartleiste, Nebenstelle.

Шкала и критерии оценивания задания 2

При правильном переводе более 60% предложенных терминов обучающийся получает оценку «зачтено».

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*
Знать: основы создания и редактирования технических текстов на русском языке;

Уметь: правильно использовать лексико-грамматические средства при переводе технических текстов с немецкого языка на русский;

Владеть: навыком перевода технических текстов с немецкого языка на русский при решении профессиональных задач.

ПК*
Знать: стратегии и тактики решения переводческих задач с использованием компьютерных и Интернет-технологий.

Уметь: пользоваться соответствующими стратегиями и тактиками для создания текста на языке перевода, эквивалентного тексту на исходном языке.

Владеть: навыком применения современных компьютерных и Интернет-технологий при решении профессиональных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Принципы профессиональной деятельности переводчика.
2. Понятия языковой системы, нормы и узуса.

3. Понятие эквивалентности перевода. Стратегии и тактики достижения эквивалентности.
4. Лексические и грамматические трансформации при переводе.
5. Характеристика стиля науки и техники.
6. Жанры технической литературы и их языковые особенности

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание теоретических принципов переводоведения. Умение аргументировать свою позицию.	Обучающийся демонстрирует полное или с небольшими пробелами знание теоретических принципов переводоведения и умение аргументировать свою позицию.	Обучающийся демонстрирует слабое знание теоретических принципов переводоведения и неспособность аргументировать свою позицию.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Выполните перевод следующего текста

Das Gehäuse der Be- und Entlüftungsanlagen ist aus Sandwich-Platten hergestellt, die mit hartem PU-Schaum oder der Steinwolle gefüllt und beiderseits mit verzinkten Stahlblechen belegt sind. Als Variante kann auch Stahlbleche mit Epoxidanstrich oder Bleche aus rostfreiem Stahl benutzt werden. Die Plattenoberfläche ist beim Produktionsablauf gegen Verschmutzungen und Beschädigungen durch eine PE-Folie geschützt.

Die Plattendichte beträgt 18 bis 35 mm und hängt von der Ausführung ab. Die Platten gewährleisten eine ideale Wärme- und Schalldämmung .

Luftventil

Die Luftventile sperren die Luftzufuhr, wenn die Anlage abgeschaltet ist, und regeln den Luftstrom beim Anlauf. In Rezirkulationsystemen erfüllen die Luftventile die Regelfunktion und verhindern das Einfrieren der Kreuzstromwärmeaustauscher. Der Grad der Ventilöffnung kann manuell oder mit Hilfe der Servolenkung geregelt werden.

Elastische Verbindung

Elastische Verbindung erlaubt es, den Luftkanal an die Anlage anzuschliessen. Sie beseitigt geringe Schiefstellungen in der Lage des Kanals und der Anlage in Bezug aufeinander und verhindert die Schwingungsübertragung von der Anlage zu den Kanälen.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание жанрово-стилистических характеристик технических текстов, умение находить информацию в сети Интернет	При переводе обучающийся продемонстрировал знание жанрово-стилистических характеристик технических текстов и умение находить информацию в Интернете.	При переводе обучающийся продемонстрировал отсутствие знаний жанрово-стилистических характеристик технических текстов и неспособность находить информацию в Интернете.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Переведите следующий текст с использованием строительных ГОСТов и СНИПов, особое внимание уделите переводу терминов:

Lastannahmen

Bei den konstruktiven Nachweisen werden aus Sicherheitsgründen die maximal wirkenden Lasten zugrunde gelegt. Da es keine allgemein verbindliche Vorschrift für Lastannahmen der unterschiedlichen Teilbereiche begehbarer und befahrbarer Dachflachen gibt, müssen die erforderlichen Rechenwerte aus unterschiedlichen Vorschriften im Rahmen der Tragwerksplanung entnommen werden.

Lasten, die durch den Einsatz von Geräten entstehen können, müssen bei der Ermittlung der Lastannahmen berücksichtigt werden.

Auf der Grundlage von DIN 1072 „Strar1en- und Wegbrücken; Lastannahmen" und 1055-3 „Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 3: Eigen- und Nutzlasten für Hochbauten" werden fo1gende Lasten (Haupt- und/oder Zusatzlasten) unterschieden:

- Eigenlast;
- Nutzlast;
- Bremslast;
- Schnee- und Windlast.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Сформированный навык грамотного перевода технических текстов с немецкого языка с учетом стилистических норм русского языка и корректности перевода терминов.	Обучающийся продемонстрировал навык грамотного перевода технических текстов с немецкого языка с учетом стилистических норм русского языка и корректности перевода терминов.	У обучающегося отсутствует навык грамотного перевода технических текстов с немецкого языка с учетом стилистических норм русского языка и корректности перевода терминов.

ПК*

Знать: стратегии и тактики решения переводческих задач с использованием компьютерных и Интернет-технологий.

Уметь: пользоваться соответствующими стратегиями и тактиками для создания текста на языке перевода, эквивалентного тексту на исходном языке.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Характеристика стиля науки и техники.
2. Жанры технической литературы и их языковые особенности
3. Поиск и анализ информации по предметной области

4. Электронные словари, машинный и автоматизированный перевод
5. Алгоритм поиска и сопоставления терминов при техническом переводе и составление глоссариев.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание принципов перевода технических текстов. Умение объяснять и отстаивать свою позицию.	Обучающийся демонстрирует полное или с небольшими пробелами знание принципов перевода технических текстов. Умение объяснять и отстаивать свою позицию.	Обучающийся демонстрирует слабое знание принципов перевода технических текстов и неспособность объяснять и отстаивать свою позицию.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

На основе следующего текста создайте глоссарий из 20 терминов, уделяя особое внимание эквивалентности их перевода.

Bewegungsfugen

Fugenabdichtung und Fugensicherung richten sich nach dem Fugentyp, der Art und Häufigkeit der mechanischen Belastung sowie voraussichtlichen chemischen Belastungen (z. B. durch 01, Treibstoff).

Bewegungsfugen im Deckenbereich sind so zu planen, dass die Fugenfelder eine einfache, geradlinige Flächengeometrie bilden. Fugenausbildungen in aufgehenden Bereichen sind analog zu den horizontalen Ausbildungen vorzusehen. Sie müssen im gesamten Schichtaufbau bis zur Belagsoberkante durchgängig und zuganglich sein.

Bewegungsfugen an Fassaden, Stützen und Einbauten sind im Abstand von mindestens 0,3 m so anzuordnen, dass ein Anschluss der Abdichtung möglich ist. DIN 18195-8 ist zu beachten.

Bewegungsfugen müssen anhaltend wasserdicht und bei angrenzenden Vegetationsflachen wurzelfest sein. Hinweise zum Durchwurzelungsschutz siehe Dachbegrünungsrichtlinie.

Die Brandschutzanforderungen, die an die Decke gestellt werden, müssen auch für Fugen beachtet werden. Werden zur Flankensicherung von Fugen Metallprofile verwendet, müssen diese korrosions- und verformungsbeständig sein. Für Fugenbänder gilt DIN 18197 „Abdichten van Fugen in Seton mit Fugenbändern (Normentwurf)".

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильный перевод технических терминов. Умение находить переводческий эквивалент с использованием справочной литературы	Обучающийся обладает выраженным умением правильно переводить технические термины и находить переводческий эквивалент с использованием справочной литературы	Обучающийся не способен правильно переводить технические термины и находить переводческий эквивалент с использованием справочной литературы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример задания. Выполните перевод текста, обращая внимание на стилистическое соответствие исходного и переводного текстов и корректный перевод терминов.

Mit einem Klick auf Ihre Nebenstelle legen Sie diese als Standard fest.

Für jede Telefonie-Aktion, die Sie in… ausführen (z.B. Kontakt anrufen), wird diese für die Wahl verwendet.
Mit einem Rechtsklick auf die Nebenstelle haben Sie ferner die Möglichkeit, weitere Einstellungen vorzunehmen bzw. dieser einen eindeutigen Namen zuzuweisen (z.B. mobil):

Suchleiste, Ergebnisse und Status

Über die Suchleiste können sämtliche angebundenen Kontakt-datenbanken (z.
B. Microsoft Outlook, CRM und Warenwirtschaftssysteme) nach dem eingegebenen Kontakt bzw. Suchbegriff durchsucht werden.

Mit einer intelligenten Sucheingabe, (Suchparameter durch Kommata getrennt), sind auch komplexere Suchabfragen durchführbar

Audio / Video Kommunikation
Nachdem Sie in ProCall ihre Geräte für die Audio / Video Kommunikation konfiguriert haben ist es sofort möglich zu einem anderen Kontakt einen Audio/Video Chat aufzubauen.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Обладание навыком решения переводческих задач с использованием компьютерных и Интернет-технологий на основе полученных знаний	Обучающийся обладает достаточно хорошо сформированным навыком решения переводческих задач с использованием компьютерных и Интернет-технологий на основе полученных знаний	Навык решения переводческих задач с использованием компьютерных и Интернет-технологий на основе полученных знаний не сформирован или сформирован слабо.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающимся, которые выполнили перевод более 80% текстов, предусмотренных в процессе прохождения курса, «зачтено» проставляется автоматически.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование	Критерии оценивания результатов обучения

компетенции	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который освоил теоретическое содержание курса полностью либо частично, но пробелы не носят существенного характера, а необходимые компетенции и навыки работы с пройденным материалом приобретены.

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил о значительными пробелами, имеющими существенный характер, а необходимые компетенции и навыки работы с пройденным материалом не сформированы.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Практикум по техническому переводу с немецкого языка"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРАКТИКУМ ПУБЛИЧНОГО ВЫСТУПЛЕНИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.20
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	иностранных языков и профессиональной коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Виды выступлений и требования к ним. Практические занятия. Подготовка и написание речи. Этапы работы над текстом. Контролируемая самостоятельная работа. Международная сертификация по иностранному языку. Контролируемая самостоятельная работа. Взаимодействие с аудиторией. Самостоятельная работа. Содержание и форма выступления.	Практические задания	БРК
ПК*	ПК**	Лекции. Виды выступлений и требования к ним. Практические занятия. Презентация как вспомогательный инструмент выступления Самостоятельная работа. Поведение во время выступления. Эмоции и волнении: как не проявлять их. Саморефлексия после выступления: анализ, оценка, исправление ошибок. Подведение итогов. Контролируемая самостоятельная работа. Письмо. Формат заданий и техника их Взаимодействие с аудиторией. Саморефлексия после выступления: анализ, оценка, исправление ошибок. Подведение итогов.	Практические задания	БРК

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1
Презентация.

1. Моя научная деятельность.
2. Профессиональные интересы.

3. Новейшие достижения в профессиональной сфере.

Шкала и критерии оценивания задания 1.

Баллы Критерии	6	4	2	0
Раскрытие проблемы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.
Представление	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 Профессиональных терминов.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональный термин.	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.
Оформление	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или пояснений.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Только ответы на элементарные вопросы.	Нет ответов на вопросы.
Языковая грамотность	Лексика адекватна поставленной задаче. Использованы разные грамматические конструкции в соответствии с задачей. Отдельные грамматические ошибки (до 3х) не мешают коммуникации. Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок.	Лексические ошибки незначительно влияют на восприятие речи. Грамматические ошибки незначительно влияют на восприятие речи. Речь иногда неоправданно паузирована. В отдельных словах допускаются фонетические ошибки (замена, английских фонем сходными русскими). Общая интонация обусловлена влиянием родного языка.	Большое количество грубых лексических ошибок, однако общий смысл высказывания понятен собеседнику. Большое количество грубых грамматических ошибок, однако общий смысл высказывания понятен собеседнику. Речь воспринимается с трудом из-за большого количества фонетических ошибок. Интонация обусловлена влиянием родного языка.	Почти не владеет лексическим материалом по данной теме. Не может грамматически верно построить высказывание. Речь почти не воспринимается на слух из-за большого количества ошибок.

Пример задания 2.
Доклад.

Примерный перечень тем докладов:

1. Виды выступлений и требования к ним.
2. Этапы работы над текстом.
3. Формы выступления.
4. Эмоции и волнение.
5. Презентация как вспомогательный инструмент выступления.

Шкала и критерии оценивания задания 2.

Баллы Критерии	6	4	2	0
Актуальность Аргументация Регламент выступления Ответы на вопросы Языковая грамотность	Выступает с проблемным вопросом. Демонстрирует полное понимание обсуждаемой проблемы, высказывает собственное суждение по вопросу, аргументировано отвечает на вопросы участников, соблюдает регламент выступления. Лексика адекватна поставленной задаче. Использованы разные грамматические конструкции в соответствии с задачей. Отдельные грамматические ошибки (до 3х) не мешают коммуникации. Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок.	Понимает суть рассматриваемой проблемы, может высказать типовое суждение по вопросу, отвечает на вопросы участников, однако выступление носит затянутый или не аргументированный характер. Лексические ошибки незначительно влияют на восприятие речи. Грамматические ошибки незначительно влияют на восприятие речи. Речь иногда неоправданно паузирована. В отдельных словах допускаются фонетические ошибки (замена, английских фонем сходными русскими). Общая интонация обусловлена влиянием родного языка.	Принимает участие в обсуждении, однако собственного мнения по вопросу не высказывает, либо высказывает мнение, не отличающееся от мнения других докладчиков. Большое количество грубых лексических ошибок, однако общий смысл высказывания понятен собеседнику. Большое количество грубых грамматических ошибок, однако общий смысл высказывания понятен собеседнику. Речь воспринимается с трудом из-за большого количества фонетических ошибок. Интонация обусловлена влиянием родного языка.	Не принимает участия в обсуждении. Почти не владеет лексическим материалом по данной теме. Не может грамматически верно построить высказывание. Речь почти не воспринимается на слух из-за большого количества ошибок.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция УК*. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знать: основы академического и профессионального общения на иностранном языке; принципы и методы организации профессиональной коммуникации на иностранном языке.

Уметь: общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка.

Владеть: навыками академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Виды выступлений и требования к ним.
2. Этапы работы над текстом.
3. Этапы работы над презентацией
4. Технологии взаимодействия с аудиторией.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку знаний обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные знания об основах академического и профессионального общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основах академического и профессионального общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке	Частично сформированные знания об основах академического и профессионального общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке	Отсутствие знаний об основах академического и профессионального общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u> Подготовьте доклад по теме: Новейшие достижения в профессиональной сфере. (Лимит времени 5 минут).

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные умения общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка	Частично сформированные умения общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка	Отсутствие умений общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u> Составьте речь публичного выступления.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные навыки академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащее отдельные пробелы навыки академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности	Частично сформированные навыки академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности	Отсутствие сформированных навыков академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности

Компетенция ПК*. Способен работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива, собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований для решения задач профессиональной деятельности.

Знать: основные принципы выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки.

Уметь: организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий.

Владеть: способами использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример практического задания. Подготовьте Power Point презентацию по теме: Виды выступлений и требования к ним.

.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку знаний обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива, собирать, обрабатывать и интерпретировать данные	Сформированные знания основных принципов выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки	Частично сформированные знания принципов выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки	Отсутствие знаний принципов выбора средств информационно-коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности и критерии их оценки

современных научных исследований для решения задач профессиональной деятельности				

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Подготовьте доклад по теме: Моя научная деятельность.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива, собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований для решения задач профессиональной деятельности	Сформированные навыки организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий	Сформированные, но содержащее отдельные пробелы навыки организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий	Частично сформированные навыки организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий	Отсутствие сформированных навыков организовать и проводить представление результатов учебной и профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Подготовьте презентацию по теме: Этапы работы над текстом.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива, собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований для решения задач профессиональной деятельности	Сформированные навыки использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач	Сформированные, но содержащее отдельные пробелы навыки использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач	Частично сформированные навыки использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач	Отсутствие сформированных навыков использования информационно-коммуникативных технологий в проектной деятельности для решения профессиональных задач

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Балльно-рейтинговая система используется в режиме промежуточной аттестации по дисциплине «Практикум публичного выступления на английском языке». Использование БРС

в режиме промежуточной аттестации по дисциплине утверждено на кафедре иностранных языков и профессиональной коммуникации.

Зачет

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему 50 и более баллов, означающих, что содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Балльно-рейтинговая карта.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	**Активная познавательная работа во время занятий** (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	**до 10 баллов**
2.	**Контрольные мероприятия (контрольная работа)**	**до 12 баллов**
3.	**Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра**	**до 48 баллов**
	Доклад	до 6 баллов
	Презентация	до 6 баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК*.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК*.
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК*.
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК*.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК*.

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний «зачтено», «не зачтено») осуществляется следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения

учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Практикум публичного выступления на английском языке"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОБЛЕМА СОЗНАНИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕОРЕТИКО-ФИЛОСОФСКИЕ ПОДХОДЫ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.32
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Сознание как тема философии и науки Физикализм в исследовании сознания Нефизикалистские концепции сознания Критика разума Канта и философия сознания Фихте Феноменологические подходы к сознанию Практические занятия. Физикализм в исследовании сознания: элиминитативные, бихевиористские, функционалистские, антифункционалистские, дуалистичееские концепции (П. Фейерабенд, П. Черчленд, С. Прист) Материалистическая концепция отражения. Информационная концепция сознания Квантовые теории сознания Р.Пенроуза и Б.М. Менского Критика чистого разума И.Канта Философия сознания И.Г. Фихте. Феноменологические подходы к сознанию Феномен искусственного интеллекта и сознание. Синтетическая способность сознания. Самостоятельная работа. Элиминитативные концепции сознания (П. Фейерабенд, П. Черчленд, С. Прист) Бихевиористские концепции сознания (Б. Скиннер, Дж. Райл) Концепция функционального физикализма (Д.Деннет) Концепция антифункционализма (Дж.Сёрл) Концепция дуализма (Д. Чалмерс) Материалистическая концепция отражательной природы сознания (В.Ленин, Т.Павлов) Квантовый подход к сознанию (Р.Пенроуз, Б.М. Менский) Информационная концепция сознания (Д.И.Дубровский) Нефизикалистские концепции сознания Критика чистого разума И.Канта Философия сознания И.Г. Фихте. Феноменологические подходы к сознанию (Фр. Брентано, Э. Гуссерль, В.И. Молчанов) Концепция сознания М. Мамардашвили Феномен искусственного интеллекта и сознание	Подготовка доклада, глоссарий, практические задания, дискуссия.	Собеседование на зачете по списку вопросов

		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Критика физикалистских концепций сознания Критика нефизикалистских концепций сознания		
ПК*	ПК**	Лекции. Сознание как тема философии и науки Физикализм в исследовании сознания Нефизикалистские концепции сознания Критика разума Канта и философия сознания Фихте Феноменологические подходы к сознанию Практические занятия. Физикализм в исследовании сознания: элиминитативные, бихевиористские, функционалистские, антифункционалистские, дуалистичееские концепции (П. Фейерабенд, П. Черчленд, С. Прист) Материалистическая концепция отражения. Информационная концепция сознания Критика чистого разума И.Канта Философия сознания И.Г. Фихте. Феноменологические подходы к сознанию Феномен искусственного интеллекта и сознание. Синтетическая способность сознания. Самостоятельная работа. Элиминитативные концепции сознания (П. Фейерабенд, П. Черчленд, С. Прист) Бихевиористские концепции сознания (Б. Скиннер, Дж. Райл) Концепция функционального физикализма (Д.Деннет) Концепция антифункционализма (Дж.Сёрл) Концепция дуализма (Д. Чалмерс) Материалистическая концепция отражательной природы сознания (В.Ленин, Т.Павлов) Квантовый подход к сознанию (Р.Пенроуз, Б.М. Менский) Информационная концепция сознания (Д.И.Дубровский) Нефизикалистские концепции сознания Критика чистого разума И.Канта Философия сознания И.Г. Фихте. Феноменологические подходы к сознанию (Фр. Брентано, Э. Гуссерль, В.И. Молчанов) Концепция сознания М. Мамардашвили Феномен искусственного интеллекта и сознание Синтетическая способность сознания.	Подготовка доклада, глоссарий, практические задания, дискуссия.	Собеседование на зачете по списку вопросов

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем докладов

Темы докладов:
Сознание как тема философии
Физикализм в исследовании сознания.
Нефизикалистские концепции сознания
Элиминитативные концепции (П. Фейерабенд, П. Черчленд, С. Прист)
Концепция дуализма (Д. Чалмерс)
Бихевиористские концепции сознания (Б. Скиннер, Дж. Райл)
Концепция антифункционализма (Дж. Сёрл)
Концепция функционального физикализма (Д. Деннет)
Информационная концепция сознания (Д.И.Дубровский)
Квантовый подход к сознанию (Р. Пенроуз, Б.М. Менский)
Критика чистого разума И.Канта
Философия сознания Г.Фихте
Феноменологические подходы к сознанию (Фр. Брентано, Э. Гуссерль, В.И. Молчанов)
Проблема сознания и системы искусственного интеллекта

Шакала и критерии оценивания докладов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к подготовке доклада (регламент 8-10 мин., раскрытие темы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении, используется понятийный и категориальный аппарат дисциплины, наличие выводов, наличие ответов на дополнительные вопросы)	Выполнены все требования к подготовке доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан регламент, используется понятийный и категориальный аппарат дисциплины, даны ответы на дополнительные вопросы.	Тема раскрыта лишь частично; допущены существенные ошибки в изложении содержания и логике проблемы или при ответе на дополнительные вопросы; не используется понятийный и категориальный аппарат дисциплины, в докладе отсутствует вывод.

Глоссарий

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: философия сознания, теория сознания, концепция сознания, сознание, бессознательное, психическое, ментальное, идеальное, интеллект, разум, мышление, субъективность, квалиа, субъективный опыт, восприятие, ощущение, бихевиоризм, элиминативизм, позитивизм, логический бихевиаризм, физикализм, функционализм, антифункзионализм, дуализм, чистые чувственные созерцания, априорная форма, понятия, категории, воображение, память, трансцендентальная схема, интенциональность, интенциональный предмет, ноэма, ноэза, «китайская комната», «кот шредингера», смысл, понимание.

Шакала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение структуры представления глоссария. Знание определения понятий и категорий, умение их использования в изложении теоретического материала курса	Глоссарий представлен в соответствующей структуре. При устрой проверке продемонстрировано умение дать определение понятий и категорий и их использования в изложении теоретического материала курса	Глоссарий представлен не в соответствующей структуре. При устрой проверке не показано умение дать определение понятий и категорий и их использования в изложении теоретического материала курса

Пример практического задания

Пример практического задания. Провести анализ концепции чистого разума И. Канта отвечая на следующие вопросы:

1. В чем смысл введения Кантом понятия «чистый разум»
2. Какую теоретико-методологическую проблему решает Кант вводя концепт «чистый разум».
3. Какую теоретико-методологическую роль выполняет разделение вещи на «вещь-в-себе» и «вещь-для-нас».
4. Каков источник и каковы составляющие концепта «чистый разум».
5. Какую роль в «чистом разуме» играют чистые чувственные созерцания (пространство и время), понятия, категории и идеи.
6. Какую функцию в «чистом разуме» выполняет трансцендентальная схема и какова ее природа
7. Влияние концепции чистого разума Канта на последующие подходы к проблеме сознания

Материал для анализа в книге *Кант И. Критика чистого разума. – М.: Мысль, 1994. (или любое другое издание не ранее приведенного)*

Шакала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Понимание сути задания и содержания вопросов, на которые необходимо получить ответы, содержательные и обоснованные ответы на поставленные вопросы. Применение соответствующих методов анализа для выполнения практического занятия	Продемонстрировано понимание сути задания и содержания вопросов, на которые необходимо получить ответы, содержательные и обоснованные ответы на поставленные вопросы. Применены соответствующих методы анализа для выполнения практического занятия	Не поняты суть задания и содержание вопросов, на которые необходимо получить ответы, полученные результаты мало содержательны и обоснованы. Использованы не соответствующих методов анализа для выполнения практического занятия

Пример вопросов для дискуссии

Тема: Нефизикалистские концепции сознания.

Вопросы для дискуссии:

1. Сознание как проблема науки и философии.
2. Концепция чистого разума Иммануила Канта.
3. Концепция сознания Иогана Готлиба Фихте.
4. Полемика Э. Ильенкова и Д. Дубровского по проблеме идеального.
5. Информационный подход к сознанию Д.И. Дубровского.
6. Феноменологические концепции сознания Ф. Брентано и Э. Гуссерля
7. Сознание как опыт различия (В.И. Молчанов)

Шакала и критерии оценивания дискуссии

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение правильно, логично изложить свое и чужое мнение; умение пользоваться приемами доказательства и опровержения; активность, инициативность при обмене мнениями; коммуникативная культура; умение задавать вопросы; доля участия, роль каждого учащегося в дискуссии (участник обсуждения, жюри, оппонент).	Участие в дискуссии оценивается «зачтено», если обучающийся исполнил как минимум одну роль и продемонстрировал свои знания и умения по приведенным критериям	Участие в дискуссии оценивается «не зачтено», если обучающийся не принял участие в обсуждении (не исполнил ни одной роли и не продемонстрировал свои знания и умения по приведенным критериям)

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*
Знать: способы и методы определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития
Уметь: определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития
Владеть: способами и методами определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Сознание как философская проблема.
2. Становление темы сознания в истории философии.
3. Физикализм в исследовании сознания.
4. Элиминитативные концепции (П. Фейерабенд, П. Черчленд, С. Прист)
5. Бихевиористские концепции сознания (Б. Скиннер, Дж. Райл)
6. Концепция функционального физикализма (Д. Деннет)
7. Концепция антифункционализма (Дж. Сёрл)
8. Концепция дуализма (Д. Чалмерс)
9. Материалистическая концепция отражения.
10. Квантовый подход к сознанию (Р. Пенроуз, Б.М. Менский)
11. Информационная концепция сознания (Д.И.Дубровский)
12. Нефизикалистские концепции сознания
13. Критика чистого разума И.Канта
14. Философия сознания Г. Фихте.
15. Феноменологические подходы к сознанию (Фр. Брентано, Э. Гуссерль, В.И. Молчанов)
16. Феномен искусственного интеллекта и сознание.

Шакала и критерии оценивания <u>знаний</u>

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и

Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование эмпирического материала (из области различных сфер жизни и науки), чтобы укрепить и/или усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими эмпирическими примерами (из области различных сфер жизни и/или науки) .	Каждый основной пункт не был поддержан соответствующими эмпирическими примерами (из области различных сфер жизни и/или науки).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

Подготовить критический анализ подходов к сознанию К. Поппера и Д. Деннета по книге: *Юлина Н.С. Очерки по современной философии сознания. – М.: «Какон+» РООИ «Реабилитация», 2015. – С.63-74.*

Шакала и критерии оценивания умений

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Грамотное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические знания предметной области философии сознания.	Сформированное умение грамотного и своевременного применения философских знаний в выполнении конкретных практических заданий	Отсутствие умений грамотного и своевременного применения философскихзнаний в выполнении конкретных практических заданий

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Провести анализ и дать критику антифункциоалистского подхода к сознанию Дж. Сёрля по книге: *Сёрл Дж. Открывая сознание заново. – М.: Идея-Пресс, 2002. С.20-227.*

Шакала и критерии оценивания навыков

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Грамотное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать понятийный аппарат и теоретические знания предметной области философии сознания.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие грамотное и своевременное выполнение практических заданий, умение пользования понятийным аппаратом философии сознания в решении конкретных научно-исследовательских проблем	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК*
Знать: способы и методы демонстрирования способности понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
Уметь: демонстрировать способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
Владеть: способами и методами демонстрирования способности понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Сознание как философская проблема.
2. Становление темы сознания в истории философии.
3. Физикализм в исследовании сознания.
4. Элиминитативные концепции (П. Фейерабенд, П. Черчленд, С. Прист)
5. Бихевиористские концепции сознания (Б. Скиннер, Дж. Райл)
6. Концепция функционального физикализма (Д. Деннет)
7. Концепция антифункционализма (Дж. Сёрл)
8. Концепция дуализма (Д. Чалмерс)
9. Материалистическая концепция отражения.
10. Квантовый подход к сознанию (Р. Пенроуз, Б.М. Менский)
11. Информационная концепция сознания (Д.И.Дубровский)
12. Нефизикалистские концепции сознания
13. Критика чистого разума И.Канта
14. Философия сознания Г. Фихте.
15. Феноменологические подходы к сознанию (Фр. Брентано, Э. Гуссерль, В.И. Молчанов)
16. Феномен искусственного интеллекта и сознание.

Шакала и критерии оценивания знаний

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование эмпирического материала (из области различных сфер жизни и науки), чтобы укрепить и/или усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими эмпирическими примерами (из области различных сфер жизни и/или науки) .	Каждый основной пункт не был поддержан соответствующими эмпирическими примерами (из области различных сфер жизни и/или науки).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания
Подготовить обзор концепций сознания по книге: *Прист С. Теории сознания. – М.: Идея-Пресс. Дом интеллектуальной книги, 2000. – С.20-263.*

Шакала и критерии оценивания умений

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Грамотное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические знания предметной области философии сознания.	Сформированное умение грамотного и своевременного применения философских знаний в выполнении конкретных практических заданий	Отсутствие умений грамотного и своевременного применения философскихзнаний в выполнении конкретных практических заданий

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.
Провести анализ статьи Мераба Мамардашвили по тексту: *Мамардашвили М.К. Сознание как философская проблема // Мамардашвили М.К. Необходимость себя. М., 1996. С. 263–285.*

Шакала и критерии оценивания навыков

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Грамотное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать понятийный аппарат и теоретические знания предметной области философии сознания.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие грамотное и своевременное выполнение практических заданий, умение пользования понятийным аппаратом философии сознания в решении конкретных научно-исследовательских проблем	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 75% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 75% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Список вопросов для собеседования на зачете

1. Сознание как проблема философии и науки.
2. Становление темы сознания в истории философии.
3. Физикализм в исследовании сознания.
4. Элиминитативные концепции (П. Фейерабенд, П. Черчленд, С. Прист).
5. Бихевиористские концепции сознания (Б. Скиннер, Дж. Райл).
6. Концепция функционального физикализма (Д. Деннет).
7. Концепция антифункционализма (Дж. Сёрл).
8. Концепция дуализма (Д. Чалмерс).
9. Материалистическая концепция сознания как отражения (В. Ленин, Т. Павлов).

10. Квантовый подход к сознанию (Р. Пенроуз, Б.М. Менский).
11. Информационная концепция сознания (Д.И.Дубровский).
12. Нефизикалистские концепции сознания.
13. Критика чистого разума И. Канта.
14. Философия сознания Г. Фихте.
15. Феноменологические подходы к сознанию (Фр. Брентано, Э. Гуссерль, В.И. Молчанов).
16. Феномен искусственного интеллекта и сознание.
17. Синтетическая способность сознания.

Шакала и критерии оценивания собеседования на зачете

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание теоретического материала курса; умение критически оценивать концептуальные построения; навык теоретического объяснения эмпирических феноменов сознания	Знание теоретического материала курса с несущественными пробелами; умение критически оценивать концептуальные построения; навык теоретического объяснения эмпирических феноменов сознания	Отсутствие знаний материала курса или существенные пробелы; несформированнось умения критической оценки концептуальных построений; отсутствие навыков теоретического объяснения эмпирических феноменов сознания

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен к проектированию, реализации и экспертизе образовательных и развивающих программ для различных профессиональных групп и межведомственных команд с учетом современных активных, интерактивных методов образования и инновационных технологий
ПК**	ПК-2.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.48
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.48
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	ПК-1.1 Знает современные методы экологического мониторинга, в том числе и с применением информационных технологий;	**Лекции.** Тема 1. Экологическая безопасность – основные понятия и пути обеспечения. Тема 2. Принципы реализации стратегии экологической безопасности Тема 3. Россия на экологической карте мира Тема 4. Загрязнение окружающей среды – факторы, источники, экологические последствия Тема 5. Биологическое разнообразие, причины его изменения и принципы сохранения Тема 6. Экологическая безопасность города и жилища Тема 7. Экологическая безопасность пищевых продуктов	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Лабораторные занятия. Работа 1. Анализ компьютерных моделей будущего Работа 2. Концепция экологического следа и его расчет	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. 1. Подготовка глоссария. 2. Самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям и текущему тестированию	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	ПК-1.2 Способен спланировать и осуществить на практике мероприятия по охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов.	**Лекции.** Тема 1. Экологическая безопасность – основные понятия и пути обеспечения. Тема 2. Принципы реализации стратегии экологической безопасности Тема 3. Россия на экологической карте мира Тема 4. Загрязнение окружающей среды – факторы, источники, экологические последствия Тема 5. Биологическое разнообразие, причины его изменения и принципы сохранения Тема 6. Экологическая безопасность города и жилища Тема 7. Экологическая безопасность пищевых продуктов	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

		Лабораторные занятия. Работа 3. ЧС природного и техногенного характера Работа 4. Демографическая ситуация в различных регионах РФ Работа 6. Экономическое развитие, экологическая ситуация и демографические тенденции в регионах России	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	ПК-1.3 Нацелен на модификацию и/или разработку новых методов экологического мониторинга состояния окружающей среды и способов ее охраны и рационального использования.;	**Лекции.** Тема 1. Экологическая безопасность – основные понятия и пути обеспечения. Тема 2. Принципы реализации стратегии экологической безопасности Тема 3. Россия на экологической карте мира Тема 4. Загрязнение окружающей среды – факторы, источники, экологические последствия Тема 5. Биологическое разнообразие, причины его изменения и принципы сохранения Тема 6. Экологическая безопасность города и жилища Тема 7. Экологическая безопасность пищевых продуктов	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Лабораторные занятия. Работа 7. Охрана биологического разнообразия. Виды Красной книги и лимитирующие факторы.	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. 1. Подготовка глоссария. 2. Написание реферата 3. Самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям и текущему тестированию**.**	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития в различных областях жизнедеятельности;	**Лекции.** Тема 1. Экологическая безопасность – основные понятия и пути обеспечения. Тема 2. Принципы реализации стратегии экологической безопасности Тема 3. Россия на экологической карте мира Тема 4. Загрязнение окружающей среды – факторы, источники, экологические последствия Тема 5. Биологическое разнообразие, причины его изменения и принципы сохранения Тема 6. Экологическая безопасность города и жилища Тема 7. Экологическая безопасность пищевых продуктов	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Лабораторные занятия. Работа 1. Анализ компьютерных моделей будущего Работа 2. Концепция экологического следа и его расчет Работа 4. Демографическая ситуация в различных регионах РФ Работа 6. Экономическое развитие, экологическая ситуация и демографические тенденции в регионах России	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

		Самостоятельная работа. 1. Подготовка глоссария. 2. Написание реферата 3. Самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям и текущему тестированию	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	УК-10.2 Демонстрирует понимание основ финансовой грамотности и экономической культуры при принятии экономических решений в различных областях жизнедеятельности	**Лекции.** Тема 1. Экологическая безопасность – основные понятия и пути обеспечения. Тема 2. Принципы реализации стратегии экологической безопасности Тема 3. Россия на экологической карте мира Тема 4. Загрязнение окружающей среды – факторы, источники, экологические последствия Тема 5. Биологическое разнообразие, причины его изменения и принципы сохранения Тема 6. Экологическая безопасность города и жилища Тема 7. Экологическая безопасность пищевых продуктов	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Лабораторные занятия. Работа 1. Анализ компьютерных моделей будущего Работа 2. Концепция экологического следа и его расчет Работа 4. Демографическая ситуация в различных регионах РФ Работа 6. Экономическое развитие, экологическая ситуация и демографические тенденции в регионах России	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. 1. Подготовка глоссария. 2. Написание реферата 3. Самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям и текущему тестированию**.**	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерные темы рефератов

1. Токсины в пище и их источники
2. Образование и экологические последствия кислотных дождей
3. Что такое суперэкотоксиканты?
4. Экологические последствия применения пестицидов
5. Сейсмическая опасность районов России
6. Возникновение и прогнозирование цунами
7. Вулканическая деятельность на территории России
8. Карсты, суффозии, обвалы и сели: как они возникают
9. Гидрометеорологические бедствия: что это такое?
10. Радиоактивное загрязнение в регионах России: источники и опасность
11. Экологические проблемы автотранспорта
12. Загрязнение поверхностных вод в различных регионах России
13. Нитраты в пищевых продуктах: источники и опасность
14. Состояние воздуха в индустриальных центрах России
15. Особо охраняемые природные территории России
16. Состояние растительного покрова в различных регионах России
17. Факторы, влияющие на продолжительность жизни человека
18. Экологические болезни – их симптомы и причины
19. Техногенные катастрофы и как их избежать
20. Пути решения проблемы отходов
21. Состояние почвенного покрова в различных регионах России
22. Проблемы охраны животного мира России
23. Районы экологических бедствий на территории России
24. Экологическое состояние морей России
25. Тенденции изменения численности и структуры населения России
26. Что такое ОВОС?
27. Составные части экологического менеджмента
28. Проблемы вторичного сырья
29. Экологическая безопасность жилища
30. Экологический паспорт промышленного предприятия

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Название глоссария: Термины, относящиеся к проблемам природопользования и демографии.

Задание. Дайте определения для приведенных 20 понятий, относящихся к проблематике изучаемой темы:

Демограмма, демографическое показатели, абсолютные и нормированные показатели, рождаемость, суммарная рождаемость, отрицательный прирост населения, плотность населения, «Русский крест», смертность и др.

Структура глоссария

Понятие	Краткое содержание понятия	Источник

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержания 10–20 терминов	Верно и полно раскрыто содержание менее 10 терминов

Пример лабораторного занятия

Выполнение лабораторных работ производится с использованием раздаточного материала по курсу. Сами задания при необходимости сопровождаются формой, в которой следует представить результаты выполненной работы.

Пример темы. 4. Пищевая безопасность: пищевые добавки и их использование.

Задание: Изучите информацию, относящуюся к классам пищевых добавок и нормам их использования в пищевой продукции. Для выданных образцов упаковок пищевых продуктов:

Укажите категорию, наименования, целевое использование и возможные последствия для пищевых добавок, обозначенных цифровыми индексами;

Найдите, при их наличии, «скрытые» производителем Е-добавки, для которых цифровые обозначения не приведены, укажите их, охарактеризуйте категорию, целевое использование и возможные последствия для пищевых добавок, обозначенных цифровыми индексами.

Сделайте общие выводы о целесообразности использования данного пищевого продукта различными группами населения, включая пожилых, хронических больных, детей младшего возраста.

Шкала и критерии оценивания практического занятия

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно проанализировать аспекты пищевой безопасности в отношении использования Е-добавок	Обучающийся проанализировать концепцию аспекты пищевой безопасности в отношении использования Е-добавок	Обучающийся не смог аспекты пищевой безопасности в отношении использования Е-добавок

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов

Знать: современные методы экологического мониторинга в том числе и с применением информационных технологий в области обеспечения экологической безопасности

Уметь: спланировать и осуществить на практике мероприятия по охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов в области обеспечения экологической безопасности

Владеть: навыками модификации и/или разработки новых методов экологического мониторинга состояния окружающей среды и способов ее охраны и рационального использования в области обеспечения экологической безопасности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

31. Токсины в пище и их источники
32. Образование и экологические последствия кислотных дождей
33. Что такое суперэкотоксиканты?
34. Экологические последствия применения пестицидов
35. Сейсмическая опасность районов России
36. Возникновение и прогнозирование цунами
37. Вулканическая деятельность на территории России
38. Карсты, суффозии, обвалы и сели: как они возникают
39. Гидрометеорологические бедствия: что это такое?
40. Радиоактивное загрязнение в регионах России: источники и опасность
41. Экологические проблемы автотранспорта
42. Загрязнение поверхностных вод в различных регионах России
43. Нитраты в пищевых продуктах: источники и опасность
44. Состояние воздуха в индустриальных центрах России
45. Особо охраняемые природные территории России
46. Состояние растительного покрова в различных регионах России
47. Факторы, влияющие на продолжительность жизни человека
48. Экологические болезни – их симптомы и причины
49. Техногенные катастрофы и как их избежать
50. Пути решения проблемы отходов
51. Состояние почвенного покрова в различных регионах России
52. Проблемы охраны животного мира России
53. Районы экологических бедствий на территории России
54. Экологическое состояние морей России
55. Тенденции изменения численности и структуры населения России
56. Что такое ОВОС?
57. Составные части экологического менеджмента
58. Проблемы вторичного сырья
59. Экологическая безопасность жилища
60. Экологический паспорт промышленного предприятия

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно выполнять анализ литературы в области экологической безопасности	Способен верно самостоятельно выполнить анализ литературы в области экологической безопасности	Не способен самостоятельно выполнить анализ литературы в области экологической безопасности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример лабораторного задания. Тема. 2. Концепция экологического следа и его расчет.

Задание: выполните расчет вашего индивидуального экологического следа, шаг за шагом отвечая на задания анкеты.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно проанализировать концепцию экологического следа и общей схемой его вычисления	Способен верно самостоятельно проанализировать концепцию экологического следа и общей схемой его вычисления	Не способен самостоятельно проанализировать концепцию экологического следа и общей схемой его вычисления

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример лабораторного задания.

Тема 3. ЧС природного и техногенного характера

Задание. Анализ природных опасностей и наиболее частых природных чрезвычайных ситуаций для различных стран мира по комплексу рекомендуемых студенту доступных справочных, информационных и обзорных метеоматериалов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно проанализировать проблему ЧС природного и техногенного характера	Способен верно самостоятельно проблему ЧС природного и техногенного характера	Не способен самостоятельно проанализировать проблему ЧС природного и техногенного характера

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Знать: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития в различных областях

жизнедеятельности в области обеспечения экологической безопасности;

Уметь: принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, используя навыки финансовой грамотности и экономической культуры в области обеспечения экологической безопасности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Токсины в пище и их источники
2. Образование и экологические последствия кислотных дождей

3. Что такое суперэкотоксиканты?
4. Экологические последствия применения пестицидов
5. Сейсмическая опасность районов России
6. Возникновение и прогнозирование цунами
7. Вулканическая деятельность на территории России
8. Карсты, суффозии, обвалы и сели: как они возникают
9. Гидрометеорологические бедствия: что это такое?
10. Радиоактивное загрязнение в регионах России: источники и опасность
11. Экологические проблемы автотранспорта
12. Загрязнение поверхностных вод в различных регионах России
13. Нитраты в пищевых продуктах: источники и опасность
14. Состояние воздуха в индустриальных центрах России
15. Особо охраняемые природные территории России
16. Состояние растительного покрова в различных регионах России
17. Факторы, влияющие на продолжительность жизни человека
18. Экологические болезни – их симптомы и причины
19. Техногенные катастрофы и как их избежать
20. Пути решения проблемы отходов
21. Состояние почвенного покрова в различных регионах России
22. Проблемы охраны животного мира России
23. Районы экологических бедствий на территории России
24. Экологическое состояние морей России
25. Тенденции изменения численности и структуры населения России
26. Что такое ОВОС?
27. Составные части экологического менеджмента
28. Проблемы вторичного сырья
29. Экологическая безопасность жилища
30. Экологический паспорт промышленного предприятия

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного выполнять анализ литературы в области экологической безопасности	Способен верно самостоятельно выполнить анализ литературы в области экологической безопасности	Не способен самостоятельно выполнить анализ литературы в области экологической безопасности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример лабораторного задания. Тема. 2. Концепция экологического следа и его расчет.

Задание: выполните расчет вашего индивидуального экологического следа, шаг за шагом отвечая на задания анкеты.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно проанализировать концепцию экологического следа и общей схемой его вычисления	Способен верно самостоятельно проанализировать концепцию экологического следа и общей схемой его вычисления	Не способен самостоятельно проанализировать концепцию экологического следа и общей схемой его вычисления

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример лабораторного задания.

Тема 3. ЧС природного и техногенного характера

Задание. Анализ природных опасностей и наиболее частых природных чрезвычайных ситуаций для различных стран мира по комплексу рекомендуемых студенту доступных справочных, информационных и обзорных метеоматериалов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно проанализировать проблему ЧС природного и техногенного характера	Способен верно самостоятельно проблему ЧС природного и техногенного характера	Не способен самостоятельно проанализировать проблему ЧС природного и техногенного характера

Пример заданий для тестирования

ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов

Вариант 1

1. 4 станции наблюдения на Европейской территории и 4 - на Азиатской территории Российской Федерации обеспечивают: А.Мониторинг атмосферного трансграничного переноса веществ. Б.Комплексный фоновый мониторинг. В.Контроль загрязнения снежного покрова. Г.Наблюдение за загрязнением почв пестицидами.

2. К числу парниковых газов среди перечисленных относятся: А.Водяной пар. Б.Азот. В.Кислород. Г.Метан.

3. Причиной развития болезни Минамата является загрязнение окружающей среды: А.Диоксинами. Б.Бенз(а)пиреном. В.Соединениями ртути. Г.Микотоксинами.

4. Экологический мониторинг предполагает использование в специализированных лабораториях: А.Унифицированных методик. Б.Традиционных методик. В.Наиболее современных методов экоаналитики.

5. В проблеме суперэкотоксикантов русское сокращение СОЗ расшифровывается как

Вариант 2

1. Более чем в 240 городах Российской Федерации осуществляется: А.Мониторинг атмосферного трансграничного переноса веществ. Б.Комплексный фоновый мониторинг. В.Контроль загрязнения снежного покрова. Г.Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха

2. Среди перечисленных примесей окраску воде придают: А.Карбонат-ионы. Б. Ионы кальция. В.Ионы магния. Г.Ионы железа.

3. Среди перечисленных загрязнителей взаимодействуют с гемоглобином, снижая поступление кислорода в организм человека: А.Диоксины. Б.Нитраты. В.Оксид углерода. Г.Сернистый газ.

4. Экологический мониторинг не предъявляет к лабораторным методикам требования: А.Избирательности. Б.Простоты исполнения. В. Воспроизводимости. Г.Отсутствия пробоподготовки.

5. При нормировании выбросов промышленного предприятия в атмосферу сокращение ПДВ расшифровывается как _____

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Вариант 1

1. К достоинствам экспресс-методов, применяемых в экологическом мониторинге для определения загрязнителей, относятся: Простота метода. Быстрота процедуры определения. Точность. Возможность выявления следовых количеств загрязнителей.

2. Какие вещества среди загрязнителей атмосферного воздуха относятся к опасным для озонового слоя? Диоксид серы. Оксиды азота. Фреоны. Сероводород

3. Какие загрязнители воды могут придать ей окраску? Соли железа. Гуминовые соединения. Соли натрия. Ионы водорода.

4. Расшифруйте обозначение: ПДК с.с. _____

5. Приведите примеры загрязнителей атмосферного воздуха – аэрозолей (укажите не менее 2 видов загрязнителей) _____ _____

Вариант 2

1. К достоинствам методов биоиндикации, применяемых в экологическом мониторинге техногенного загрязнения окружающей среды, не относятся: Интегральность оценки. Дешевизна процедуры. Возможность оценки вредности загрязнителей для живых организмов. Точное определение состава загрязнения. Точное определение концентрации загрязнителей.

2. Какие вещества среди загрязнителей атмосферного воздуха образуются при сгорании топлива? Диоксид серы. Оксиды азота. Метан. Оксид углерода. Сероводород

3. Какие загрязнители воды создают кислую реакцию? Соли железа. Ионы водорода. Сероводород. Нефтепродукты.

4. Расшифруйте обозначение: ПАУ _____

5. Какие вещества среди загрязнителей атмосферного воздуха относятся к парниковым газам ? (укажите не менее 2 веществ) _____

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание фактического материала	Даны верные ответы или 1–2 неверный	Имеется более двух неверных ответов

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

1. Экологическая опасность и экологическая безопасность.
2. Понятие экологического риска. Важнейшие угрозы общей безопасности (военные, экономические и социальные, экологические).
3. Чрезвычайные экологические ситуации и их причины – многовековая и годичная статистика.
4. Оценка уровня воздействия землетрясений, цунами, наводнений, ураганов, тайфунов, оползней и пр. по общепринятым шкалам баллов.
5. Прямые и косвенные последствия экологических катастроф.
6. Приуроченность природных катастроф к определенным географическим районам.
7. Неблагоприятные процессы и их последствия. Оценка ущерба от природных катастроф.
8. Международный, национальный (федеральный) и местный уровень решения задач обеспечения экологической безопасности.
9. Принципы решения этих задач: запреты на определенные действия, территориальная компенсация, наращивание ООПТ, предупреждение ущерба, согласованность, ОВОС, разрешительность, декларирование, регистрация, экологическое нормирование, ответственность, информированность и пр.
10. Россия как экологический донор планеты: значение лесных, водных, геологических ресурсов в планетарном масштабе. Условные показатели обеспеченности ресурсами, их использования и техногенного загрязнения в России и странах мира. Концепция золотого миллиарда.
11. Острые экологические проблемы России и пути их возможного решения.
12. Демографическая ситуация в России: тенденции длительных изменений рождаемости, смертности, прироста населения.
13. Планетарные оболочки (геосферы) Земли и естественное загрязнение геосфер в ходе их взаимодействия.
14. Основные формы техногенного загрязнения окружающей среды: ингредиентное, параметрическое, биоценотическое, стациально-деструкционное.
15. Источники загрязнения, механизм действия загрязнителей и экологические последствия их влияния на биосистемы различного иерархического уровня.
16. Способы оценки биологического разнообразия. Понятие об α-, β-, γ-, δ -разнообразии. Генетическое, видовое и экосистемное разнообразие.
17. Природные причины изменения биоразнообразия: краткая геохронология развития живых организмов, эпохи массовых вымираний организмов и дальнейшее развитие биоразнообразия.
18. Модель причин и следствий: факторы изменения и сохранения биоразнообразия.
19. Международная деятельность (соглашения по климату, озоновому слою, СИТЕС, Рамсар и др.), национальные, федеральные и региональные мероприятия по охране биоразнообразия (развитие сети ООПТ, охрана в природе и в культуре, банки баологического материала и пр.).
20. Важнейшие экологические принципы современного градостроительства. Формирование городской инфраструктуры, жилых зон, транспортной сети и пр. с учетом функциональных городских зон.
21. Факторы неблагоприятной экологической ситуации в урбосреде: техногенное и биогенное загрязнение, скученность проживания и ее социально-экологические последствия, избыточная эксплуатация ресурсов и проблемы утилизации отходов.
22. Факторы экологического неблагополучия современного жилища: особенности строительных материалов, микроклимата, электромагнитной и радиационной обстановки и пр.
23. Воздействие компонентов естественного и техногенного загрязнения на

продолжительность жизни и здоровье населения. Токсические, мутагенные, тератогенные, канцерогенные эффекты, нарушения иммунитета и пр.

24. Суперэкотоксиканты в окружающей среде.
25. Качество пищевых продуктов и его значение для экологической безопасности.
26. Специфические токсиканты в составе пищевых продуктов. Микотоксины и причины их накопления в пищевых продуктах.
27. Пищевые добавки – группы, назначение, экологическая безопасность.
28. Проблема трансгенных организмов как источников пищевой продукции: различные взгляды на их экологическую опасность.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-1
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-10	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-10
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-10	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-10
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-10	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-10

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ ЧЕЛОВЕКА В ТЕХНОСФЕРЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.33
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии и безопасности жизнедеятельности
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ ЧЕЛОВЕКА В ТЕХНОСФЕРЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.33
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии и безопасности жизнедеятельности
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.	ПК-3.3 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.	**Лекции.** 1. Цель и задачи. Модели систем защиты человека и окружающей среды от источников опасности в техносфере. Разрушающие и угнетающие факторы, количественная оценка. Системные организационно-психофизиологические причины техногенных катастроф. Человеческий фактор в проектировании систем защиты, прогноз последствий их использования. Основополагающие принципы при выборе средств защиты. 2. Жизненный цикл зданий и сооружений. Базовые категории, критерии и минимальные экологические требования при проектировании систем защиты. Общие технические требования к комплексным и интегрированным системам безопасности. 3. Лекция-дискуссия "Проектирование систем защиты с учётом приоритетных факторов среды обитания, формирующих негативные тенденции в состоянии здоровья населения". 4. Риск-ориентированный подход к осуществлению контрольно-надзорных мероприятий и системное последовательное улучшение качества объектов среды обитания населения регионов Российской Федерации. Доля нарушений здоровья населения страны, достоверно ассоциированная с негативными факторами. Приоритетные факторы, формирующие медико-демографические потери: химическое, биологическое и физическое загрязнение среды обитания. 5. Виброакустические факторы. Шум, как наиболее значимый из физических факторов, оказывающих влияние на среду обитания человека в условии плотной застройки населенных пунктов. Основные источники шума и вибрации в зданиях различного назначения и их шумовые характеристики. Ночной шум: краткосрочное влияние и хронические эффекты. Защита от шума в помещениях жилых и общественных зданий: рациональные объемно-планировочные решения, звукоизоляция структурного и воздушного шумов, звукопоглощающие конструкции. Шумозащитные здания, устройство придорожных шумозащитных экранов и полос. 6. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха. Конфликты при создании комфортных микроклиматических условий и обеспечении защиты от негативного действия виброакустических факторов и вредных веществ. Рационализация капитальных и	Устный опрос на лекциях, проверка присутствия и активности студентов на лекциях, участие в лекции-дискусии.	Тестирование и/или устный и/или письменный опрос с учётом результатов работы в семестре.

		эксплуатационных затрат. 7. Пожарная безопасность. Основные причины возникновения пожаров. Опасные факторы пожара. Предупреждение пожаров в помещениях жилых и общественных зданий: выбор строительных материалов, требования к электропроводке и автоматическим выключателям. Основные виды систем сигнализации, требования к эвакуационным и аварийным выходам, первичные средства пожаротушения. 8. Электробезопасность. Факторы, влияющие на степень поражения человека электрическим током. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Технические средства зашиты: защитное заземление (ошибки при проектировании системы заземления в частных и многоквартирных домах), устройство защитного отключения (УЗО). Мероприятия: рациональное расположение и устройство розеток и других электроприборов в ванных, душевых и других помещениях с особой или повышенной опасностью. 9. Система умный дом. Виды исполнительных устройств. Датчики: движения и присутствия, открытия окон и дверей, освещенности, параметров микроклимата, качества воздуха, протечки, задымления и др. Системы видеонаблюдения и аудиоконтроля. Основные характеристики, способы хранения информации и передачи данных.		
		Практические занятия. Защита человека от негативного действия электромагнитных полей. Электромагнитные поля радиочастотного и инфракрасного диапазонов. Моделирование распределения электромагнитного поля в различных системах (2D и 3D). Защита от шума при проектировании зданий различного назначения. Физическое, химическое и биологическое загрязнение продуктов питания, питьевой воды, атмосферного воздуха и почвы. Средства и методы снижения концентрации вредных веществ в воздухе. Основные принципы очистки воды. Оценка комплексного воздействия техногенных, медицинских и природных источников ионизирующего излучения на основе прогнозирования возможности возникновения риска. Проектирование систем защиты человека: отопления, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха. Ультрафиолетовое излучение. Влияние на человека, польза и вред. Факторы влияющие на степень воздействия, количественная оценка, УФ-индекс. Профилактическое ультрафиолетовое облучение людей. Инсоляция помещений жилых и общественных зданий. Психофизиологическое воздействие естественного света. Базовые принципы проектирования систем естественного освещения в помещениях жилых и общественных зданий. Проблемы и рациональные дизайнерские решения при организации систем искусственного	Устный опрос на практических занятиях, проверка выполнения заданий на практических занятиях.	

		освещения в рабочих пространствах и зонах отдыха с помощью современных источников света. Работа с оптическими устройствами вывода визуальной информации: практические рекомендации по выбору дисплеев мониторов и мобильных устройств и режимов их эксплуатации. Искусственное освещение в помещениях производственных, общественных и жилых зданий. Выбор вида электропроводки и устройств защиты в современных объектах инфраструктуры с учётом требований электробезопасности и пожарной безопасности.		
		Контролируемая самостоятельная работа (КСР). Тема по выбору студентов в соответствии с направлением подготовки и связанная с проектированием систем защиты человека в техносфере.	Устный опрос в контактные часы КСР, проверка КСР.	
		Самостоятельная работа. Подготовка к защите контролируемой аудиторной самостоятельной работы. Углубленная проработка лекционного материала. Ознакомление с основной и дополнительной литературой. Работа с электронными источниками и нормативно-технической документацией.	Устный опрос во время контактной работы и промежуточной аттестации.	
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития.	**Лекции.** 1. Цель и задачи. Модели систем защиты человека и окружающей среды от источников опасности в техносфере. Разрушающие и угнетающие факторы, количественная оценка. Системные организационно-психофизиологические причины техногенных катастроф. Человеческий фактор в проектировании систем защиты, прогноз последствий их использования. Основополагающие принципы при выборе средств защиты. 2. Жизненный цикл зданий и сооружений. Базовые категории, критерии и минимальные экологические требования при проектировании систем защиты. Общие технические требования к комплексным и интегрированным системам безопасности. 3. Лекция-дискуссия "Проектирование систем защиты с учётом приоритетных факторов среды обитания, формирующих негативные тенденции в состоянии здоровья населения". 4. Риск-ориентированный подход к осуществлению контрольно-надзорных мероприятий и системное последовательное улучшение качества объектов среды обитания населения регионов Российской Федерации. Доля нарушений здоровья населения страны, достоверно ассоциированная с негативными факторами. Приоритетные факторы, формирующие медико-демографические потери: химическое, биологическое и физическое загрязнение среды обитания. 5. Виброакустические факторы. Шум, как наиболее значимый из физических факторов, оказывающих влияние на среду обитания человека в условии плотной застройки населенных пунктов. Основные источники шума	Устный опрос на лекциях, проверка присутствия и активности студентов на лекциях, участие в лекции-дискусии.	Тестирование и/или устный и/или письменный опрос с учётом результатов работы в семестре.

		и вибрации в зданиях различного назначения и их шумовые характеристики. Ночной шум: краткосрочное влияние и хронические эффекты. Защита от шума в помещениях жилых и общественных зданий: рациональные объемно-планировочные решения, звукоизоляция структурного и воздушного шумов, звукопоглощающие конструкции. Шумозащитные здания, устройство придорожных шумозащитных экранов и полос. 6. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха. Конфликты при создании комфортных микроклиматических условий и обеспечении защиты от негативного действия виброакустических факторов и вредных веществ. Рационализация капитальных и эксплуатационных затрат. 7. Пожарная безопасность. Основные причины возникновения пожаров. Опасные факторы пожара. Предупреждение пожаров в помещениях жилых и общественных зданий: выбор строительных материалов, требования к электропроводке и автоматическим выключателям. Основные виды систем сигнализации, требования к эвакуационным и аварийным выходам, первичные средства пожаротушения. 8. Электробезопасность. Факторы, влияющие на степень поражения человека электрическим током. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Технические средства зашиты: защитное заземление (ошибки при проектировании системы заземления в частных и многоквартирных домах), устройство защитного отключения (УЗО). Мероприятия: рациональное расположение и устройство розеток и других электроприборов в ванных, душевых и других помещениях с особой или повышенной опасностью. 9. Система умный дом. Виды исполнительных устройств. Датчики: движения и присутствия, открытия окон и дверей, освещенности, параметров микроклимата, качества воздуха, протечки, задымления и др. Системы видеонаблюдения и аудиоконтроля. Основные характеристики, способы хранения информации и передачи данных.		
		Практические занятия. Защита человека от негативного действия электромагнитных полей. Электромагнитные поля радиочастотного и инфракрасного диапазонов. Моделирование распределения электромагнитного поля в различных системах (2D и 3D). Защита от шума при проектировании зданий различного назначения. Физическое, химическое и биологическое загрязнение продуктов питания, питьевой воды, атмосферного воздуха и почвы. Средства и методы снижения концентрации вредных веществ в воздухе. Основные принципы очистки воды. Оценка комплексного воздействия техногенных, медицинских и природных источников ионизирующего излучения на основе	Устный опрос на практических занятиях, проверка выполнения заданий на практических занятиях.	

		прогнозирования возможности возникновения риска. Проектирование систем защиты человека: отопления, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха. Ультрафиолетовое излучение. Влияние на человека, польза и вред. Факторы влияющие на степень воздействия, количественная оценка, УФ-индекс. Профилактическое ультрафиолетовое облучение людей. Инсоляция помещений жилых и общественных зданий. Психофизиологическое воздействие естественного света. Базовые принципы проектирования систем естественного освещения в помещениях жилых и общественных зданий. Проблемы и рациональные дизайнерские решения при организации систем искусственного освещения в рабочих пространствах и зонах отдыха с помощью современных источников света. Работа с оптическими устройствами вывода визуальной информации: практические рекомендации по выбору дисплеев мониторов и мобильных устройств и режимов их эксплуатации. Искусственное освещение в помещениях производственных, общественных и жилых зданий. Выбор вида электропроводки и устройств защиты в современных объектах инфраструктуры с учётом требований электробезопасности и пожарной безопасности.		
		Контролируемая самостоятельная работа (КСР). Тема по выбору студентов в соответствии с направлением подготовки и связанная с проектированием систем защиты человека в техносфере.	Устный опрос в контактные часы КСР, проверка КСР.	
		Самостоятельная работа. Подготовка к защите контролируемой аудиторной самостоятельной работы. Углубленная проработка лекционного материала. Ознакомление с основной и дополнительной литературой. Работа с электронными источниками и нормативно-технической документацией.	Устный опрос во время контактной работы и промежуточной аттестации.	

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Темы для контролируемой самостоятельной работы

Тема контрольной работы выбирается студентом и согласуется с преподавателем. Рекомендуется, чтобы тема была связана с направлением подготовки и с профилем (программой, специализацией). Пример тем:

1. Моделирование электромагнитного поля воздействующего на человека, основываясь на алгоритмах расчета его распространения в комнате, здании и т.д. (2D и 3D формат).
2. Проектирование объектов техносферы по условиям безопасности жизнедеятельности, с учётом ограничений вводимых на концентрации веществ и потоки энергии в жизненном пространстве.
3. Проектирование системы очистки питьевой воды в жилом здании.
4. Проектирование в общественных зданиях и сооружениях безопасных зон для различных категорий населения в соответствии с пожарной безопасностью.

5. Использование больших данных (Big data) для эффективности создания безопасных условий проживания человека в техносфере.

Шкала и критерии оценивания задания для контролируемой самостоятельной работы

Критерии	Зачтено	Не зачтено
1. Представлено логичное содержание. 2. Раскрыта актуальность темы, верно определены цель и задачи. 3. Представлен круг основной литературы по теме, выделены основные понятия, используемые в работе. Обобщен практический опыт, выявлены его сильные и слабые стороны. 4. В заключении сформулированы развернутые, самостоятельные выводы по работе. 5. Работа оформлена в соответствии с СТО 02068410 «Общие требования к учебным текстовым документам», отсутствуют орфографические и пунктуационные ошибки. 6. Минимальный процент оригинальности должен быть не менее 35 %. Доля каждого использованного источника, как правило, не должна превышать 10%. Некорректные заимствования не допускаются. 7. Список использованных источников должен содержать, как правило, не менее 10 корректных записей. При этом основная часть ссылок должна быть на публикации последнего десятилетия (обоснованное использование более старых источников допускается).	Соответствие критериям на 80% и более.	Соответствие критериям менее 80%.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

Знать:

взаимодействие и взаимосвязь отдельных объектов-систем защиты и их частей как между собой, так и с внешней средой, с учётом социально-экономических и экологических последствий их функционирования; применение современного инструментария в ходе разработки проекта в рамках профессиональной деятельности.

Уметь:

применять системное проектирование объектов-систем защиты, их частей и процессов в ходе разработки проекта для создания безопасных условий профессиональной деятельности.

Владеть:

навыками проектирования систем защиты человека в техносфере с применением современного инструментария в рамках профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример вопросов, нацеленных на проверку знаний обучающихся:

1. Модели систем защиты человека и окружающей среды от источников опасности в техносфере;
2. Разрушающие и угнетающие факторы, количественная оценка;
3. Системные организационно-психофизиологические причины техногенных катастроф;

4. Человеческий фактор в проектировании систем защиты, прогноз последствий их использования;
5. Основополагающие принципы при выборе средств защиты;
6. Жизненный цикл зданий и сооружений;
7. Базовые категории, критерии и минимальные экологические требования при проектировании систем защиты;
8. Общие технические требования к комплексным и интегрированным системам безопасности;
9. Проектирование систем защиты с учётом приоритетных факторов среды обитания, формирующих негативные тенденции в состоянии здоровья населения;
10. Риск-ориентированный подход к осуществлению контрольно-надзорных мероприятий и системное последовательное улучшение качества объектов среды обитания населения регионов Российской Федерации;
11. Приоритетные факторы, формирующие медико-демографические потери: химическое, биологическое и физическое загрязнение среды обитания;
12. Виброакустические факторы. Шум, как наиболее значимый из физических факторов, оказывающих влияние на среду обитания человека в условии плотной застройки населенных пунктов;
13. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха;
14. Предупреждение пожаров в помещениях жилых и общественных зданий: выбор строительных материалов, требования к электропроводке и автоматическим выключателям;
15. Основные виды систем сигнализации, требования к эвакуационным и аварийным выходам, первичные средства пожаротушения;
16. Факторы, влияющие на степень поражения человека электрическим током. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током;
17. Технические средства зашиты: защитное заземление (ошибки при проектировании системы заземления в частных и многоквартирных домах), устройство защитного отключения (УЗО);
18. Мероприятия: рациональное расположение и устройство розеток и других электроприборов в ванных, душевых и других помещениях с особой или повышенной опасностью;
19. Система умный дом. Виды исполнительных устройств. Датчики: движения и присутствия, открытия окон и дверей, освещенности, параметров микроклимата, качества воздуха, протечки, задымления и др. Системы видеонаблюдения и аудиоконтроля. Основные характеристики, способы хранения информации и передачи данных.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Ответ на заданные вопросы. Участие в дискуссии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован. Активное участие в дискуссии. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания "Проектирование систем защиты человека: отопления, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха". Ознакомьтесь с характеристиками объекта защиты (назначение помещения, его габариты, внешние и внутренние условия, влияющие на качество воздуха, уровень шума и параметры микроклимата).
Пользуясь рекомендованной литературой и ресурсами сети Интернет, спроектируйте системы вентиляции, очистки и кондиционирования воздуха, удовлетворяющие требованиям нормативно-технической документации и создающие предпосылки для поддержания комфортных условий среды обитания.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Выполнение поставленных задач. Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Задачи выполнены. Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Задачи не выполнены. Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Ознакомьтесь с основными принципами обеспечения электробезопасности и пожарной безопасности при использовании электроустановок напряжением до 1000 В.

Определите число кабельных линий для известных и потенциальных потребителей электрического тока в исследуемом помещении. При этом следует учесть потребляемую мощность электроприборов и удобство дальнейшей эксплуатации.

Произведите выбор материала изоляции, материала и сечений жил электрических проводников, удовлетворяющих требованиям в отношении предельно допустимого нагрева.

Определите номинальные значения тока автоматических выключателей, которые обеспечат защиту проводников электрического тока от перегрева и короткого замыкания с учётом селективности по сверхтокам.

В помещениях с повышенной и особой степенью опасности поражения электрическим током определить зоны с электроустановками и предложить защитные меры по обеспечению электробезопасности. Определите необходимый номинальный ток и номинальный отключающий ток УЗО.

Произведите выбор надёжных современных средств защиты от сверхтоков и дифференциальной защиты, удовлетворяющих требованиям нормативно-технической документации, из доступных на сегодняшний день.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Выполнение поставленных задач. Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Задачи выполнены. Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Задачи не выполнены. Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Знать:

как организовать и координировать работу участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов

образования в течение всей жизни.

Уметь:

организовать и координировать работу участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Владеть:

навыками организации и координации работ участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример вопросов, нацеленных на проверку знаний обучающихся:

1. Модели систем защиты человека и окружающей среды от источников опасности в техносфере;
2. Разрушающие и угнетающие факторы, количественная оценка;
3. Системные организационно-психофизиологические причины техногенных катастроф;
4. Человеческий фактор в проектировании систем защиты, прогноз последствий их использования;
5. Основополагающие принципы при выборе средств защиты;
6. Жизненный цикл зданий и сооружений;
7. Базовые категории, критерии и минимальные экологические требования при проектировании систем защиты;
8. Общие технические требования к комплексным и интегрированным системам безопасности;
9. Проектирование систем защиты с учётом приоритетных факторов среды обитания, формирующих негативные тенденции в состоянии здоровья населения;
10. Риск-ориентированный подход к осуществлению контрольно-надзорных мероприятий и системное последовательное улучшение качества объектов среды обитания населения регионов Российской Федерации;
11. Приоритетные факторы, формирующие медико-демографические потери: химическое, биологическое и физическое загрязнение среды обитания;
12. Виброакустические факторы. Шум, как наиболее значимый из физических факторов, оказывающих влияние на среду обитания человека в условии плотной застройки населенных пунктов;
13. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха;
14. Предупреждение пожаров в помещениях жилых и общественных зданий: выбор строительных материалов, требования к электропроводке и автоматическим выключателям;
15. Основные виды систем сигнализации, требования к эвакуационным и аварийным выходам, первичные средства пожаротушения;
16. Факторы, влияющие на степень поражения человека электрическим током. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током;
17. Технические средства зашиты: защитное заземление (ошибки при проектировании системы заземления в частных и многоквартирных домах), устройство защитного отключения (УЗО);
18. Мероприятия: рациональное расположение и устройство розеток и других электроприборов в ванных, душевых и других помещениях с особой или повышенной опасностью;
19. Система умный дом. Виды исполнительных устройств. Датчики: движения и присутствия, открытия окон и дверей, освещенности, параметров микроклимата, качества воздуха, протечки, задымления и др. Системы видеонаблюдения и аудиоконтроля. Основные характеристики, способы хранения информации и передачи данных.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Ответ на заданные вопросы.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был	Неясно, что обсуждаемый вопрос

Участие в дискуссии.	понят и проанализирован. Активное участие в дискуссии. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	был понят и проанализирован. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример интерактивной части практического задания "Оценка комплексного воздействия техногенных, медицинских и природных источников ионизирующего излучения на основе прогнозирования возможности возникновения риска".

Ознакомьтесь с результатами расчёта других обучающихся, проанализируйте их ситуации и возможные ошибки. Подготовьтесь к защите своих результатов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Дополнительный баллы по результатов работы в семестре	Отсутствие дополнительных баллов по результатов работы в семестре
Участие в дискуссии. Качество ответов на заданные вопросы по своему проекту. Качество вопросов, заданных по другим проектам.	Активное участие в дискуссии. Наличие правильных ответов и вопросов, заданных по существу.	Неучастие в дискуссии. Отсутствие правильных ответов и вопросов, заданных по существу.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример интерактивной части практического задания "Проектирование систем защиты человека: отопления, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха".

Ознакомьтесь с результатами проектирования других обучающихся, проанализируйте их сильные и слабые стороны. Подготовьтесь к защите своего проекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Дополнительный баллы по результатов работы в семестре	Отсутствие дополнительных баллов по результатов работы в семестре
Участие в дискуссии. Качество ответов на заданные вопросы по своему проекту. Качество вопросов, заданных по другим проектам.	Активное участие в дискуссии. Наличие правильных ответов и вопросов, заданных по существу.	Неучастие в дискуссии. Отсутствие правильных ответов и вопросов, заданных по существу.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

Вопрос для собеседования:

Базовые категории, критерии и минимальные экологические требования при проектировании систем защиты. Общие технические требования к комплексным и интегрированным системам безопасности.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Вопрос для собеседования:

Риск-ориентированный подход к осуществлению контрольно-надзорных мероприятий и системное последовательное улучшение качества объектов среды обитания населения.

Шкала и критерии оценивания

Критерии: полнота знаний основных положений фактического материала, наличие умений и навыков для самостоятельного решения задач в рамках осваиваемой компетенции.

Оценка*	Степень соответствия критериям
Зачтено	≥ 60 %
Не зачтено	< 60 %

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	Зачтено	не зачтено
ПК-3. Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется

при полноте знаний основных положений фактического материала, наличии умений и навыков для самостоятельного решения задач в рамках осваиваемой компетенции ≥ 60 %.

– «не зачтено» выставляется

при полноте знаний основных положений фактического материала, наличии умений и навыков для самостоятельного решения задач в рамках осваиваемой компетенции менее 60 %.

Примечание: по результатам работы в семестре могут быть присвоены баллы, повышающие оценку.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Проектирование систем защиты человека в техносфере"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.21
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	иностранных языков и русского как иностранного
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

<table>
<tr><td colspan="2">Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)</td><td rowspan="2">Способы формирования компетенции</td><td colspan="2">Оценочное средство</td></tr>
<tr><td>Код и наименование компетенции</td><td>Код и наименование индикатора</td><td>Текущий контроль</td><td>Промежу-точная аттестация</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ПК*</td><td rowspan="2">ПК**</td><td>Практические занятия.
Тема 1. Анализ информационных ресурсов.
Тема 2. Представление результатов исследования.
Тема 3. Защита проекта на английском языке.</td><td>Практические задания</td><td rowspan="2">Защита проекта</td></tr>
<tr><td>Самостоятельная работа.
Тема 1. Анализ информационных ресурсов.
Тема 2. Представление результатов исследования.
Тема 3. Защита проекта на английском языке.</td><td>Подготовка презентации проекта</td></tr>
<tr><td rowspan="3">УК*</td><td rowspan="3">УК**</td><td>Лекции.
Тема 4. Современные технологии.</td><td>Эссе</td><td rowspan="3">Контрольное собеседование</td></tr>
<tr><td>Практические занятия.
Тема 4. Современные технологии.
Тема 5. Профессиональные компетенции специалиста в информационном обществе.
Тема 6. Сетевая безопасность.
Тема 7. Перспективы сферы IT.</td><td rowspan="2">Практические задания</td></tr>
<tr><td>Самостоятельная работа.
Тема 4. Современные технологии.
Тема 5. Профессиональные компетенции специалиста в информационном обществе.
Тема 6. Сетевая безопасность.
Тема 7. Перспективы сферы IT.</td></tr>
</table>

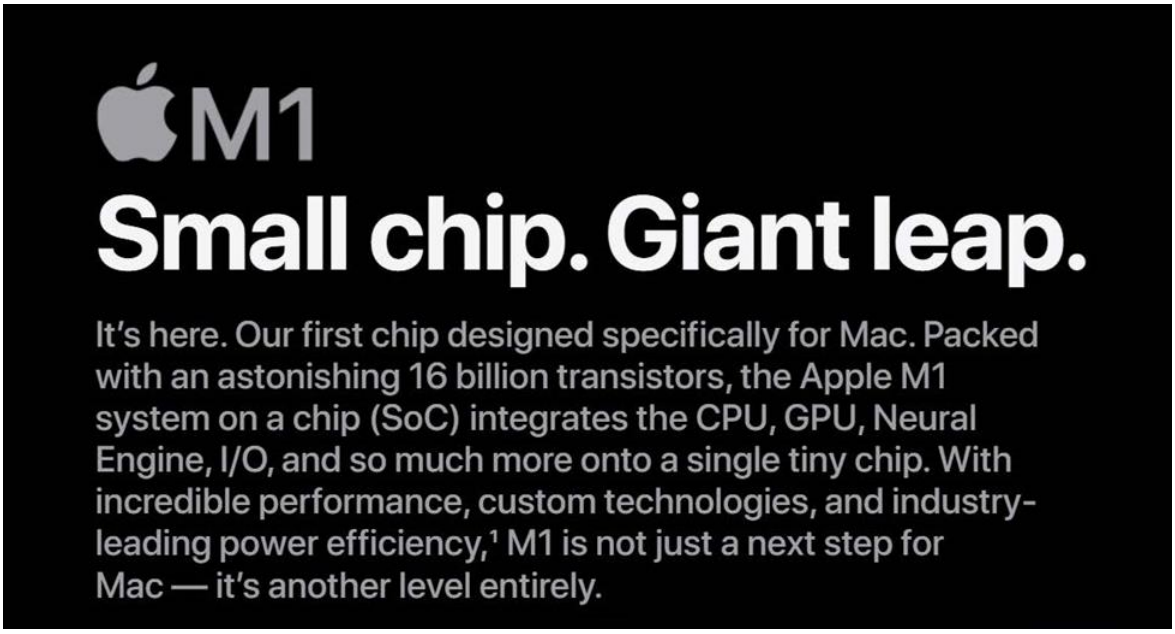
*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

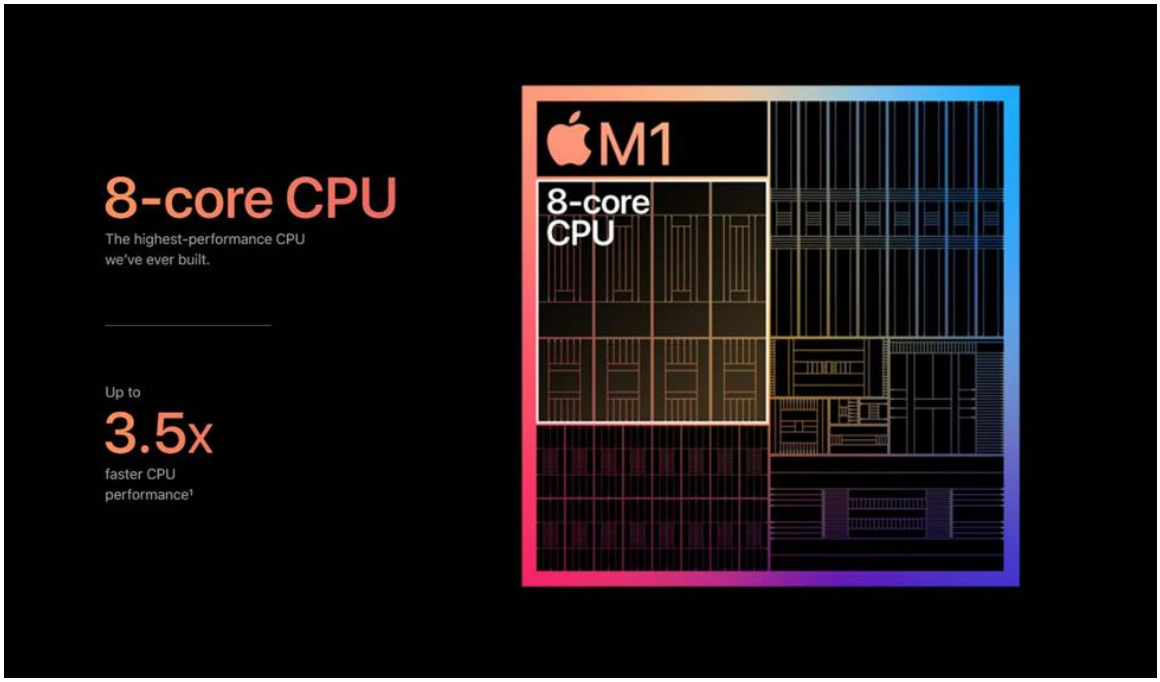
2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры практических заданий по теме «Современные технологии»

Пример 1. Монологическое высказывание (аналитического характера)

Look at the following advertisement. What do you think about the claim like that? Do you agree that M1 in another level entirely? Why / Why not?





Пример 2. Парная работа (парное коммуникативное взаимодействие)

In pairs discuss the following questions:

1) In what ways has technology improved life in general?
2) Has the advance of technology brought only benefits?

Пример 3. Групповая работа (дискуссионная коммуникация)

Make the list of various factors which affect the development of technology and the list of spheres which technology changed. Discuss the lists. Prioritize the factors and the spheres. You must try to reach a decision. Look through the useful language before you do that.

Useful language: reaching agreement

- *I think/reckon/etc. that…because…What do you think? / Do you agree? / Don't you think so?*
- *Yes, I think you are right. / Yes, I agree. / That's a good point.*
- *I'm afraid I don't (really) agree with you because…Well, (perhaps) you may be right, but I still think…Yes, but let's not forget / overlook the fact that…*
- *As a compromise, let's… / why don't we agree /choose…? So, (it's fair to say) we both agree / feel that…*

Useful language: prioritizing things

the most/least important [feature, factor, influence, effect, etc.] is…; another point to consider is…; we shouldn't overlook…; last but not least,…;[something] is not as important as [something]

Шкала и критерии оценивания практических заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Адекватное и грамотное применение языковых средств при формировании речевого высказывания	Обучающийся демонстрирует знания, умения и навыки, позволяющие адекватно и грамотно формулировать мысль на английском языке. Дает логичные развернутые ответы на поставленные вопросы. Допускается небольшое количество ошибок.	Обучающийся демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания. Неудовлетворительное качество устной речи (недостаточный уровень «беглости» речи, много лексико-грамматических ошибок, низкий уровень оперативности).
Качественное коммуникативное взаимодействие	Обучающийся демонстрирует знание основ культуры реализации коммуникативного взаимодействия, навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Осуществляется эффективный (в стратегическом и целевом отношении) контакт с собеседником в соответствии с социокультурным и ситуативным контекстом.	Обучающий не знает основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия. Не демонстрирует навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Наблюдается коммуникативная неэффективность, несоответствие речевых характеристик (речевого поведения) социокультурному и (или) ситуативному контексту, вследствие чего возникает дискоммуникация.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция ПК*

Знать: возможности современных технических средств, основы культуры грамотного анализа информационных ресурсов.

Уметь: осуществлять сетевой поиск информации, оценивать релевантность и качество информационных ресурсов, степень достоверности материалов; адекватно интерпретировать содержание источника.

Владеть: навыками обработки информации с применением компьютерных средств, техникой анализа профессионально важных материалов и явлений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний, умений и навыков обучающихся

Знания, умения и навыки проверяются **интегрированно** (в их комплексном единстве). Оценочное средство –**защита проекта.**

Примерные темы проектов

Current Trends in the Development of My Professional Field.
Challenges of Scientific Research in My Professional Field.
Modern Tools of Data Processing in My Professional Field.
Computer-Aided Engineering Software for Detailed Design.
Engineering Drawings and Other Technical Illustrations.
Professional Projects and Technical Documents.
Instruments for Taking Justified Decisions, for Working Out the Optimal Terms and for Adjusting Long-Term Strategic Plans.
My Education and Career Prospects.
Job Market Demands: Top Professional Qualities.
Negotiation Skills – How to Negotiate Effectively.
How to Make a Great Presentation.
How to Get Ready for a Job Interview.
Professional Burning.
Famous Professionals: The Road to Success.
Modern Technologies.
Gadgets of the Future.
Machine Age.
Historical Development of Automation.
Artificial Intelligence: Fiction and Reality.
Augmented Reality.
Innovations in Robotics.
Quantum Computers.
Data Security.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Компьютерная грамотность, выражающаяся в продуктивном и эффективном использовании электронных ресурсов и современных технических средств в ходе исследований	Продемонстрированы знания, навыки и умения, позволяющие осуществлять поиск релевантной информации и обрабатывать полученные данные с применением современных технических средств	Обучающийся демонстрирует незнание основ компьютерной грамотности, недостаточное развитие навыков и умений, связанных с поиском релевантной информации и обработкой полученных данных с применением современных технических средств
Аналитическая адекватность, выражающаяся в качественном анализе информации и грамотном представлении результатов самостоятельно проведенного исследования	Продемонстрированы знания, навыки и умения, позволяющие качественно анализировать информацию и грамотно представлять результаты самостоятельно проведенного исследования. Выполнены все требования к составлению и защите презентации: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные адекватные ответы на дополнительные вопросы.	Обучающийся не знает основы культуры грамотного анализа информационных ресурсов. Демонстрирует неумение оценивать релевантность и качество информационных ресурсов, степень достоверности материалов; неадекватно интерпретирует содержание источника. Отсутствуют (или недостаточно развиты) навыки (техника) анализа профессионально важных материалов и явлений. Имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем презентации; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны нерелевантные ответы.

Компетенция УК*

Знать: основные нормы русского и иностранного языков, способствующие грамотному формулированию высказывания; основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия.

Уметь: осуществлять коммуникативное взаимодействие в сфере профессиональной специализации.

Владеть: основными видами речевой деятельности (аудирование, чтение, письмо, говорение); достаточной терминологической базой по специальности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний, умений и навыков обучающихся

В качестве средства оценивания **письменной речи** предлагается написание **эссе**; для оценивания **устной речи** применяется широкий **спектр коммуникативных заданий**, ориентированных на формирование монологического высказывания, а также на фронтальное, парное и групповое речевое взаимодействие. **Знания, навыки и умения** проверяются **интегрированно** (в комплексном единстве).

Пример темы эссе

Quantum Computers
Is Quantum really the next step in computing or just a hype?

Write about the basis of Fundamental Physics that drives the theory of quantum computing. Explain how it works. Is Quantum really the next step in computing or just a hype? What's your viewpoint? (400-500 words)

Шкала и критерии оценивания письменных коммуникативных заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Аналитическая адекватность (на уровне содержания и формы)	Продемонстрированы знания, умения и навыки, позволяющие адекватно анализировать информацию и выражать мысль средствами иностранного языка. Раскрыты все аспекты задания, логично и грамотно представлено основное содержание в установленной форме в соответствии с ее канонами. Допустимы незначительные нарушения формы изложения (структурные нарушения); ошибки в применении средств когезии (коннекторов)	Продемонстрирована неспособность адекватно анализировать и излагать информацию. Очевидна неготовность к передаче содержания в заданной форме.
Грамотное применение языковых средств при формировании письменного речевого высказывания	Обучающийся демонстрирует знания, навыки и умения, позволяющие грамотно формулировать мысль на английском языке. Допускается небольшое количество лексико-грамматических ошибок.	Обучающийся демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания.

Пример устных коммуникативных заданий (монологическое высказывание)

1. Time and progress. How does it feel like living among modern technologies? Compare and contrast the following pictures.

2. Below you can see a shot from "San Junipero", an episode of the science fiction series *Black Mirror*. San Junipero is revealed to be a simulated reality where the deceased can live and the elderly can visit, all inhabiting their younger selves' bodies. If you had the chance to live in such a reality, would you do that? Why? Why not?

3. Try to name all the gadgets you have. What do you do with them? Are they all you need or you want to buy something new?

Пример устного собеседования (парная или групповая интеракция)

Discuss the following questions.

1. Which IT devices do you think have been the least beneficial?
2. What in your opinion is the greatest human achievement ever?
3. What new high-tech products do you think we will see in the future?
4. What new product would you like to see invented? Would you like to be involved in IT development?
5. Is it important for everyone to be able to use computers? Why (not)?
6. How do you think technology will change our life in the future?
7. If you could keep only one machine or gadget, what would it be?

Шкала и критерии оценивания устных коммуникативных заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Адекватное и грамотное применение языковых средств при формировании речевого высказывания	Обучающийся демонстрирует знания, умения и навыки, позволяющие адекватно и грамотно формулировать мысль на английском языке. Дает логичные развернутые ответы на поставленные вопросы. Допускается небольшое количество ошибок.	Обучающийся демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания. Неудовлетворительное качество устной речи (недостаточный уровень «беглости» речи, много лексико-грамматических ошибок, низкий уровень оперативности).
Качественное коммуникативное взаимодействие	Обучающийся демонстрирует знание основ культуры реализации коммуникативного взаимодействия, навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Осуществляется эффективный (в стратегическом и целевом отношении) контакт с собеседником в соответствии с социокультурным и ситуативным контекстом.	Обучающий не знает основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия. Не демонстрирует навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Наблюдается коммуникативная неэффективность, несоответствие речевых характеристик (речевого поведения) социокультурному и (или) ситуативному контексту, вследствие чего возникает дискоммуникация.

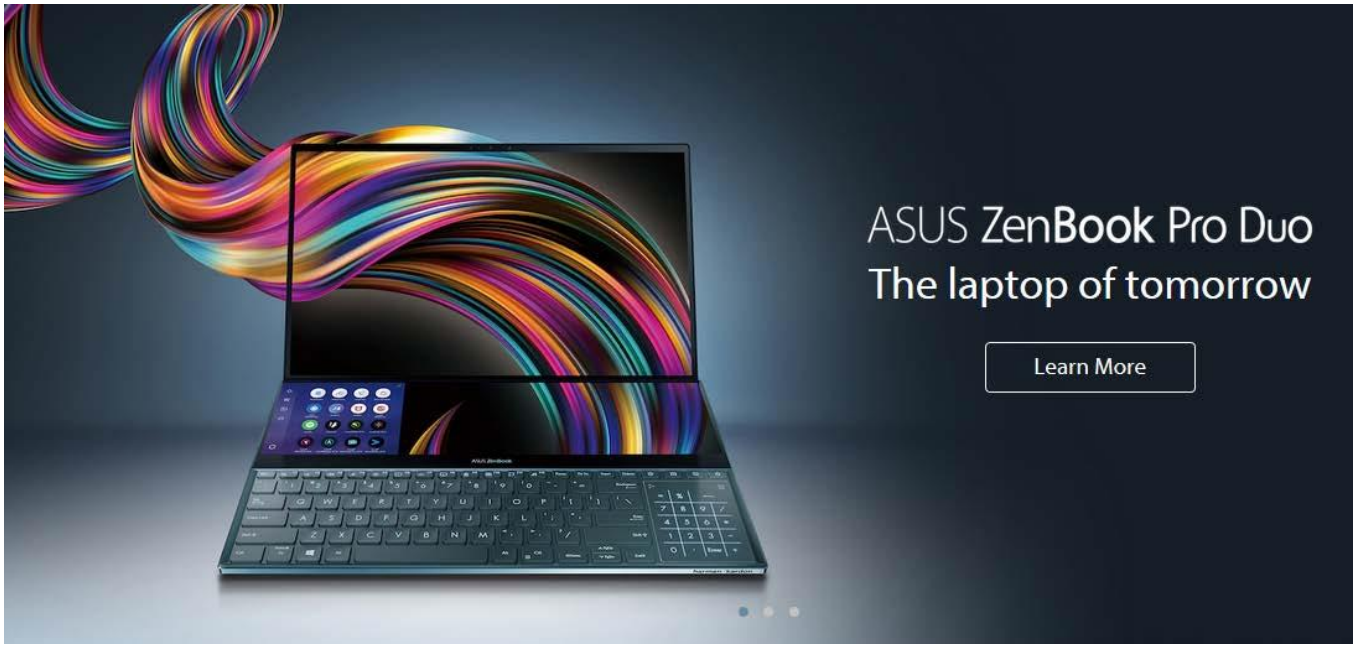
3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример задания для проведения промежуточной аттестации

1. Compare and contrast the following two pictures and technical specifications. What makes technological companies and products successful on the market?

Picture 1

Picture 2



Technical Specifications

Tech Specs	**MacBook Pro**	**Asus ZenBook Pro**
Finish	Space Gray	Celestial Blue
Display	Retina display 15.4-inch (diagonal) LED-backlit display with IPS technology; 2880-by-1800 native resolution at 220 pixels per inch with support for millions of colors	15.6” OLED 4K (3840 x 2160) 16:9 touchscreen 5mm-thin bezel with 89% screen-to-body ratio 178° wide-view technology 100% DCI-P3
Processor	2.3GHz 8-core Intel Core i9, Turbo Boost up to 4.8GHz, with 16MB shared L3 cache Configurable to 2.4GHz 8-core Intel Core i9, Turbo Boost up to 5.0GHz, with 16MB shared L3 cache	Intel Core i9-9980HK processor 2.4GHz octa-core with Turbo Boost (up to 5.0GHz) and 16MB cache
Storage	512GB SSD Configurable to 1TB, 2TB, or 4TB SSD	256GB PCIe® x2 512GB PCIe® x2 1TB PCIe® x4
Memory	16GB of 2400MHz DDR4 onboard memory Configurable to 32GB of memory	8GB / 16GB / 32GB 2666MHz DDR4
Graphics	Radeon Pro 560X with 4GB of GDDR5 memory and automatic graphics switching Intel UHD Graphics 630	NVIDIA® GeForce RTX™ 2060 Video memory: 6GB GDDR6 VRAM
Wireless	802.11ac Wi-Fi wireless networking; Bluetooth 5.0 wireless technology	Intel Wi-Fi 6 with Gig+ performance (802.11ax) Bluetooth 5.0
Battery and Power	Up to 10 hours wireless web Up to 30 days of standby time Built-in 83.6-watt-hour lithium-polymer battery 87W USB-C Power Adapter	71Wh 8-cell rechargeable Li-Polymer battery pack 62Wh 8-cell rechargeable Li-Polymer fast charging battery pack: 50% in 15 minutes 230W power adapter
Operating System	macOS	Windows 10 Pro

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Адекватное и грамотное применение языковых средств при формировании речевого высказывания	Обучающийся демонстрирует знания, умения и навыки, позволяющие адекватно и грамотно формулировать мысль на английском языке. Дает логичные развернутые ответы на поставленные вопросы. Допускается небольшое количество ошибок.	Обучающийся демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания. Неудовлетворительное качество устной речи (недостаточный уровень «беглости» речи, много лексико-грамматических ошибок, низкий уровень оперативности).
Качественное коммуникативное взаимодействие	Обучающийся демонстрирует знание основ культуры реализации коммуникативного взаимодействия, навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Осуществляется эффективный (в стратегическом и целевом отношении) контакт с собеседником в соответствии с социокультурным и ситуативным контекстом.	Обучающий не знает основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия. Не демонстрирует навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Наблюдается коммуникативная неэффективность, несоответствие речевых характеристик (речевого поведения) социокультурному и (или) ситуативному контексту, вследствие чего возникает дискоммуникация.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

В качестве формы промежуточной аттестации выступает зачет. Обучающийся допускается к зачету по дисциплине при условии успешного выполнения не менее 80% предусмотренных курсом устных коммуникативных заданий. Также необходимы написание эссе (в соответствии с требованиями) и успешная защита проекта.

Процедура **зачета** предусматривает контрольное устное собеседование (Speaking Test), которое включает:

1. Устный анализ функциональных возможностей предложенных на рассмотрение технических устройств или актуальных для профессиональной деятельности проблемно-ориентированных ситуаций (время подготовки – 20 мин.).
2. Обсуждение вопросов, связанных с тенденциями технологического развития и перспективами профессиональной занятости (без подготовки).

«Зачтено» выставляется обучающемуся, который успешно освоил содержание курса (выполнил не менее 80% предусмотренных устных коммуникативных заданий, написал эссе, защитил проект, продемонстрировал требуемые знания, навыки и умения на контрольном устном собеседовании); необходимые индикаторы компетенций сформированы на адекватном (в качественном отношении) уровне; допустимы несущественные пробелы и ошибки.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, который освоил содержание курса со значительными пробелами; необходимые индикаторы компетенций не сформированы.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ САМОРЕАЛИЗАЦИЯ В ИНТЕРНЕТ-ПРОСТРАНСТВЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.34
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	теории и технологии социальной работы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Ваши цели профессионального развития: как найти свои задачи и избавиться от стереотипов? Ваша уникальность. Методы StrenghtsFinder, MBTI и другие современные инструменты для анализа Ваших сильных и слабых сторон в профессиональном развитии Тип личности и выбор профессиональной и жизненной роли: как избежать противоречий Практические занятия. Особенности личности и профессиональное развитие: определяем Ваш психологический возраст Осваиваем простые техники гармонизации долгосрочных целей в разных сферах жизнедеятельности: колесо баланса, матрица Эйзенхауэра Ограничивающие убеждения: чем они вредны для профессиональной самореализации и как их убирать Самостоятельная работа. Самоорганизация: зачем нужна и какие результаты даёт? Осваиваем простые техники гармонизации долгосрочных целей в разных сферах жизнедеятельности: колесо баланса, матрица Эйзенхауэра Ваши цели профессионального развития: как найти свои задачи и избавиться от стереотипов? Ваша уникальность. Методы StrenghtsFinder, MBTI и другие современные инструменты для анализа Ваших сильных и слабых сторон в профессиональном развитии	Тестирование, устный опрос, глоссарий, творческий проект, реферат, вопросы и задания для подготовки к зачету	Тестирование

		Техники работы с ограничивающими убеждениями Контролируемая аудиторная самостоятельная работ Составляем майнд-карту своего профессионального проекта в интернет-пространстве Избавляемся от страха создавать и реализовывать собственные профессиональные проекты в интернет-пространстве: осваиваем простые техники работы с эмоциональными состояниями.		
ПК*	ПК**	Лекции. Искать себе работу или создать самому: составляем план профессионального развития Интернет-пространство как инструмент профессиональной самореализации Практические занятия. Выбираем интернет-профессии для профессиональной самореализации: менеджер блогера/интернет-магазина, сторисмейкер, онлайн тренер/консультант, интернет-маркетолог (менеджер по закупке рекламы), SMM-специалист, копирайтер. Изучаем стоимость услуг по основным интернет-профессиям. Осваиваем навыки личного помощника или менеджера блогера. Самостоятельная работа. Профессиональные роли в области продвижения блога: определяем возможности профессиональной самореализации Профессиональная самореализация в профессии сторисмейкера. Создаём самостоятельные профессиональные проекты в интернет-пространстве: изучаем основы проектирования своего профессионального развития. Блог как самостоятельный профессиональный проект в интернет пространстве. Основные интернет-сервисы для профессиональной самореализации: социальные сети, видеохостинги, интернет-магазины, блоги, веб-форумы	Тестирование, устный опрос, глоссарий, творческий проект, реферат, вопросы и задания для подготовки к зачету	Тестирование

		Изучаем возможности опрофессиональной реализации в социальных сетях: основы работы. Осваиваем способы поиска клиентов по основным интернет-профессиям, составляем портфолио Тренды: что это такое и как их создавать? Инструменты продвижения блога.		

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1 Раскройте понятие самореализации.
2 Определите общие и особенное характеристики самореализации и самоактуализации.
3 Перечислите основные задачи профессиональной самореализации.
4 Охарактеризуйте цели и задачи профессиолнальнього развития.
5 Раскройте содержание целеполагания как этапа профессиональной самореализации.
6 Охарактеризуйте принципы целеполагания в профессиональной самореализации.
7 Раскройте содержание методов целеполагания в профессиональной самореализации.
8 Обоснуйте значимость применения метода StrenghtsFinder для анализа Ваших сильных и слабых сторон в профессиональном развитии.
9 Обоснуйте значимость применения метода MBTI для анализа Ваших сильных и слабых сторон в профессиональном развитии.
10 Раскройте роль анализа типа личности в выборе профессиональной и жизненной роли.
11 Раскройте понятие психологического возраста личности.
12 Опишите методики определения психологического возраста личности.
13 Охарактеризуйте техники гармонизации долгосрочных целей в разных сферах жизнедеятельности.
14 Охарактеризуйте основные принципы построения матрицы Эйзенхауэра.
15 Раскройте содержание способа определения жизненных приоритетов «колесо баланса».
16 Опишите основные ограничивающие убеждения, которые являются препятствиями в процессе профессиональной самореализации.
17 Охарактеризуйте интернет-пространство как инструмент профессиональной самореализации.
18 Опишите основные интернет-профессии.
19 Охарактеризуйте профессиональные роли в области продвижения блога.
20 Охарактеризует блог как самостоятельный профессиональный проект в интернет-пространстве.
21 Опишите основные интернет-сервисы для профессиональной самореализации.

Шкала и критерии оценивания устного опроса.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы.

опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного мнения.	Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, статистики, чтобы укрепить и усилить ответ	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Тематика глоссария: Интернет-профессии для профессиональной самореализации.

Глоссарий составляется обучающимся самостоятельно. При составлении определения конкретного термина необходимо использовать точную его формулировку в именительном падеже. Обязательным является указание источника определения термина. В описательной части термина изложение информации должно быть кратким, корректным, исключать собственное субъективное понимание термина. Допускается контекстуальный анализ с примерами употребления термина в разных контекстах.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник
1. ……...	……..	……

В глоссарии могут быть представлены понятия: интернет, профессия, интернет-профессия, блог, влог, интернет-магазин, социальные сети, сайт, портал, менеджер блогера, менеджер интернет магазина, онлайн тренер, интернет-маркетолог, копирайтер, сторисмейкер.

Шкала и критерии оценивания глоссария.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание достаточного количества определений и источников	Обучающийся демонстрирует разнообразие представленных определений и источников: более 15 основных категорий и понятий	Обучающийся не демонстрирует разнообразие определений и источников: более 5, но менее 15 основных категорий и понятий
Систематизация и оформление материала	Материал систематизирован, оформлен в соответствии с требованиями	Материал не систематизирован
Наличие собственных идей и определений	Обучающийся формулирует собственные определения понятий с опорой на знания теоретического материала.	Обучающийся не формулирует собственные определения понятий с опорой на знания теоретического материала.

ПРИМЕР ТВОРЧЕСКОГО ПРОЕКТА

Задание выполняют обучающимся индивидуально. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Особенности ценностных ориентаций обучающихся с различным уровнем профессионального самоопределения.
2. Профессиональное самоопределение и профессиональная самореализация.
3. Особенности профессиональной мотивации.
4. Профессиональные кризисы и личностные качества.
5. Способы диагностики личности в процессе профессиональной ориентации.
6. Профессиональная успешность: понятие и факторы.
7. Профессиональные цели и эмоциональный тип личности.
8. Технология эффективной самопрезентации в интернет-пространстве.
9. Роль карьерограммы в профессиональной самореализации.
10. Игровые профориентационные упражнения.
11. Влияние привычек на карьерные решения.
12. Иррациональны установки в профессиональной самореализации.
13. Вторичные выгоды и профессиональная самореализация.
14. Внешний и внутренний локусы контроля в профессиональной самореализации.
15. Корректировка целей профессиональной самореализации методом коучинговых вопросов.

Шкала и критерии оценивания творческого проекта

Критерий	Зачтено	Не зачтено
- соответствие темы творческого проекта содержанию дисциплины; - актуальность темы; - новизна и оригинальность решения поставленных задач; - структурированность и логичность материала; - умение ясно излагать материал, письменная и языковая грамотность; - наличие презентации результатов проекта, её наглядность; - умение отвечать на вопросы преподавателя и аудитории, умение вести дискуссию; - наличие самостоятельных выводов.	Тема соответствует содержанию дисциплины; раскрыта и доказана актуальность темы творческого проекта и проблема, сформулированы цели и задачи творческого проекта, присутствует новизна и оригинальность решения поставленных задач; доклад отличает четкость, логичность, связанность, доказательность представленных результатов, их теоретическая и практическая значимость, полнота раскрытия темы, оригинальность демонстрационного материала (презентация), владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта, наличие заключения и четкость выводов, качество	Тема соответствует содержанию дисциплины, актуальность темы творческого проекта и проблема не обоснованы, цели и задачи сформулированы нечетко, отсутствует новизна и оригинальность решения поставленных задач; отсутствует доказательная база представленных результатов, отсутствуют выводы, обучающийся не отвечает на вопросы группы.

	ответов на вопросы	

ПРИМЕР РЕФЕРАТА.

Реферат – краткая запись идей, содержащихся в одном или нескольких источниках, которая требует умения сопоставлять и анализировать различные точки зрения, в отличие от конспекта, является новым, авторским текстом. Структура реферата должна содержать оглавление, введение, основную часть, заключение и список литературы. Следует продемонстрировать способность обобщать материал, выделять проблемы, делать собственные аргументированные выводы. Новизна в данном случае подразумевает новое изложение, систематизацию материала, особую авторскую позицию при сопоставлении различных точек зрения.

Примерный перечень тем рефератов

1. Роль целеполагания в профессиональной самореализации.
2. Мотивационные факторы профессиональной самореализации.
3. Типы и уровни профессионального самоопределения.
4. Конфликты профессионального самоопределения.
5. Виды профессиограмм, их структура и содержание.
6. Профессионально-личностное развитие.
7. Факторы выбора профессии.
8. Техника «Окно Джохари»: применение в профессиональной самореализации.
9. Hard, soft и t-skills: отличительные особенности и методы развития.
10. Самодиагностика в процессе профессиональной самореализации.
11. Перспективы и тренды современного рынка труда.
12. SWOT-анализ профессии: применение в профессиональной самореализации.
13. Профессиональная самореализация и карьера: общее и особенное.
14. Критерии выбора направления профессиональной самореализации.
15. Определение профессиональных приоритетов: методика +CSMARTE.
16. Синдром самозванца: техники преодоления в процессе профессиональной самореализации.
17. Прокрастинация: техники преодоления в процессе профессиональной самореализации.
18. Профессиональный аккаунт в социальных сетях: техники создания и развития.
19. Блоггинг и влоггинг: общее и особенное.
20. Аналитика в ВК.
21. Сравнительная характеристика социальных сетей с целью выбора для профессиональной самореализации.

Шкала и критерии оценивания реферата.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

	внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: способы построения иерархии задач в соответствии с целями профессионального развития.

Уметь: определять приоритеты профессиональной самореализации в интернет-пространстве.

Владеть: навыками построения иерархии задач в соответствии с целями профессионального развития в интернет-пространстве.

ПК*

Знать: современный инструментарий проектирования профессионального развития.

Уметь: понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий проектирования профессионального развития в интернет-пространстве.

Владеть: навыками реализации профессиональных проектов в интернет-пространстве**.**

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

УК*

Обучающийся знает: способы построения иерархии задач в соответствии с целями профессионального развития.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Самореализация: понятие, характеристика..
2. Самореализация и самоактуализация: соотношение понятий.
3. Профессиональная самореализация: понятие, характеристика.
4. Факторы профессиональной самореализации.
5. Мотивация профессиональной самореализации.
6. Цель и задачи профессиональной самореализации.
7. Методы целеполагания в профессиональной самореализации.
8. Влияние типа личности на выбор профессиональной роли.
9. Психологический возраст: понятие, методы диагностики.
10. Матрица Эйзенхауэра как метод гармонизации долгосрочных целей профессионального развития.
11. «Колесо баланса» как метод гармонизации долгосрочных целей профессионального развития.
12. Ограничивающие убеждения как препятствия в процессе профессиональной самореализации.

ПК*

Обучающийся знает: современный инструментарий проектирования профессионального развития.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. План профессионального развития: понятие, структура, техники составления.
2. Профессиограмма: понятие, виды.
3. Структура современного рынка труда.
4. Направления профессиональной самореализации в интернет-пространстве.
5. Функциональный репертуар менеджера блогера.

6. Роли и функции менеджера интернет-магазина.
7. Функции и задачи сторисмейкера.
8. Копирайтер как интернет-профессия.
9. Ролевой репертуар онлайн-тренера.
10. Функции и задачи онлайн консультанта.
11. Маркетолог как интернет-профессия.
12. Самостоятельные профессиональные проекты в интернет-пространстве: выбор интернет-площадки, этапы проектирования.
13. Основные интернет-сервисы для профессиональной самореализации.
14. Способы поиска клиентов по основным интернет-профессиям.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного мнения.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, статистики, чтобы укрепить и усилить ответ	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

УК*

Обучающийся умеет определять приоритеты профессиональной самореализации в интернет-пространстве.

Задание 1. Определение приоритетов профессиональной самореализации в интернет-пространстве.

Проведите диагностику своих профессиональных интересов с помощью теста Я.Л. Холланда. Составьте перечень профессий, соответствующих Вашему личностному типу. Соотнесите полученный список с перечнем направлений профессиональной самореализации в интернет-пространстве. Выберите направления профессиональной самореализации в интернет-пространстве, наиболее полно отвечающие личностному типу и профессиональным интересам, выявленным в результате самодиагностики.

Задание 2. Работа с ограничивающими убеждениями в профессиональной самореализации.

1) Запишите 10 ограничивающих профессиональную самореализацию убеждений.

2) Выберите из списка ограничивающих убеждений те, которые Вы замечали в собственной жизнедеятельности.

3) Примените к выбранным в предыдущем пункте убеждениям АВС-анализ письменно.

4) Подберите к ограничивающим убеждения альтернативные полезные установки.

Например, убеждение «Тот, кто совершает ошибки – некомпетентен»

«А». Объективный факт.

За эссе я получил неудовлетворительную оценку преподавателя курса.

«В». Личностные убеждения.

«Писать тексты – это не моё»

«С». Эмоциональное следствие. Я чувствую себя никчемным писателем.

Альтернативная полезная установка: даже у известных писателей есть работы, которые не стали популярными и были отрицательно оценены критиками. Совершение ошибок – путь к совершенствованию. Не пятое, так десятое эссе обязательно получит отличную оценку.

ПК*

Обучающийся умеет: понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий проектирования профессионального развития в интернет-пространстве

Задание 1. Анализ аудитории и аккаунта блогера.

1. Выберите блог в социальных сетях, который Вы часто посещаете.
2. Изучите темы последних 9-12 постов блогера.
3. Проанализируйте актуальные истории в ленте.
4. Ознакомьтесь с развернутой статистикой по блогу.

Примерные вопросы для анализа аккаунта блогера:

1) Насколько актуальны посты, которые выложены в последнее время?
2) Насколько визуально привлекательна лента.
3) Есть ли актуальные сторис?
4) Насколько активно ведет блогер сторис?
5) Насколько разнообразен контент?
6) Насколько шапка профиля соответствует тематике блога.

5. Сделайте выводы:

1) Кто составляет целевую аудиторию блога?
2) Какие потребности целевой аудитории реализуются посредством блога?
2) Насколько блог готов к продвижению?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

УК*

Обучающийся владеет: навыками построения иерархии задач в соответствии с целями профессионального развития в интернет-пространстве.

Задание 1. Построение иерархии задач в соответствие с целями профессионального развития в интернет-пространстве.

1) Ответьте на вопросы:

1. Чем Вы любите заниматься? Каковы Ваши увлечения? О чем Вы мечтаете? Какие профессии наиболее соответствуют Вашим интересам и увлечениям? Что Вы умеете делать? К чему Вы способны в наибольшей степени? Вспомните примеры Ваших успехов.

2. Как Вы учитесь? Каковы Ваши учебные результаты? Как Вы относитесь к продолжению учебы? Чему Вам хотелось бы научиться? Есть ли у Вас опыт профессиональной деятельности? Если опыт профессиональной деятельности есть, нравилось ли Вам данная профессиональная деятельность и каковы были её результаты?

3. Какие профессии наиболее соответствуют Вашим возможностям и способностям? Какие варианты профессий Вы считаете наиболее привлекательными в настоящее время? Каковы Ваши цели в жизни? Как выбранная профессия может помочь Вам достичь этих целей? Какие этапы Вы планируете пройти на пути к профессии?

4.Что может помешать Вам на Вашем профессиональном пути? Что вы будете делать в случае неудачи в профессиональной деятельности? Какие альтернативные варианты профессий Вы считаете привлекательными для себя?

2) Проведите анализ своих предпочтений в социальных сетях. Ответьте на вопрос: Какие блоги/влоги Вы читаете/смотрите? Выпишите все страницы, каналы, на которые Вы подписаны, классифицируйте их по видам/направлениям деятельности. Например, искусство, психология, педагогика, конструирование самолетов… Может взять более узкие критерии классификации: отношения в семье, игра на гитаре; чтение стихов; путешествия, обзор фильмов… Проведите анализ Вашей истории просмотров в интернете. Выпишите сферы деятельности, к блогам/влогам которых Вы чаще всего обращаетесь. Данные сферы деятельности – наиболее вероятные для Вашей профессиональной самореализации в интернет-пространстве.

3) Сформулируйте цель и задачи собственной профессиональной самореализации в интернет-пространстве с учётом выявленных сфер/направлений профессиональной деятельности.

ПК*

***Обучающийся владеет*:** навыками реализации профессиональных проектов в интернет-пространстве

Задание 1. Создание собственного блога.

1.Выберите одно из направлений профессиональной самореализации посредством ведения блога.

2. Определите цель и задачи создания собственного блога.

3. Определите структуру целевой аудитории на основе анализа выбранной предметной области.

Пример структуры целевой аудитории блога «Здоровый образ жизни».

1) пользователи, ведущий здоровый образ жизни;

2) пользователи, имеющие избыточный вес;

3) пользователи, для которых важной ценностью является эстетические аспекты своего телосложения;

4) вегетарианцы, сыроеды, люди, имеющие аллергические заболевания;

5) молодые мамы после родов, в декрете, для которых актуальны вопросы восстановления;

6) мамы, контролирующие здоровое питание своих детей и других членов семьи;

7) люди пожилого возраста, имеющие ограничения в питании.

4. Составьте ключевые слова выбранной тематики блога.

5. Предложите идеи контента для развития блога с учётом цели, задач блога, целевой аудитории и ключевых слов. Результаты оформите в виде таблицы.

Группа пользователей	Тип контента (новостной, коммерческий, развлекательный)	Темы контента	Содержание контента по темам	Формат контента (текст, фото и т.д.)

Задание 2. Создание собственного интернет-проекта.

1) Определите сферу деятельности интернет-проекта и тип сайта: интернет-магазин, корпоративный сайт, блог.

2) Сформулируйте цель и задачи интернет-проекта (сайта) и опишите целевую аудиторию.

3) На основе целей и задач проекта постройте ментальную карту проекта с помощью: на первом уровне отразите группы целевой аудитории, на втором этапе пользовательские задачи и на третьем уровне опишите функциональное наполнение сайта (исходя из пользовательских задач).

4) Подготовьте презентацию результатов работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированные навыки решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие навыки обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных навыков решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих навыки обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Избирательное отношение индивида к миру профессий, являющееся важной характеристикой социально-психологической зрелости личности, её потребности в самореализации и самоактуализации:

А) профессиональная пригодность;

Б) профессиональная компетентность;

В) профессиональное самоопределение;

Г) профориентация.

2. Установите соответствие между понятием и его содержанием.

1. Профессиональная самоактуализация	А. Описательно-технологическая характеристика различных видов профессиональной деятельности в определением профессионально-значимых качеств.
2. Профессиограмма	Б. Ускорение профессионального роста путем активизации потенциала личности, проявление сверхнормативной профессиональной активности, в также участие в разного рода развивающих технологиях
3. Профессиональная Я-концепция	В. Представление личности о себе как профессионале

3. Выберите стадии профессионального развития по Э.Ф. Зееру.

А) стадия авторитета;

Б) аморфная стадия;

В) стадия мастера;

Г) стадия адаптации.

4. Назовите автора одной из первых концепций профессионального развития личности.
А) Ф. Герцберг;
Б) А. Маслоу;
В) Д. Сьюпер;
Г) Ф. Тейлор.

5. Назовите особенности стадии вторичной профессионализации по Э.Ф. Зееру.

А) высококачественное выполнение профессиональных обязанностей;
Б) устойчивая профессиональная самооценка;
В) интенсивные взаимодействия в трудовом коллективе;
Г) освоение роли супервизора..

6. Укажите характеристику беспечного личностного самоопределения по Р.М. Гинзбургу.

А) позитивная оценка настоящего и будущего;
Б) ожидание помощи извне, в том числе в профессиональной ориентации;
В) стратегическое планирование профессионального развития.

7. Выберите задачи диагностики в профориентационной работ.
А) приспособление личности к будущей профессии;
Б) изучение личности с целью выявления психофизиологического профиля для последующего установления уровня соответствия избранной профессии;
В) ознакомление личности с различными профессиями.

8. Профессиональная самореализация обеспечивает:
А) сохранение здоровья;
Б) удовлетворенность от труда, от жизни, от межличностных отношений;
В) изменение социального статуса;

9. Выберите потребности, мотивирующие человека к профессиональной самореализации.
А) потребность в безопасности;
Б) потребность в признании;
В) потребность в общении;
Г) потребность в самоактуализации.

10. укажите, в чём проявляется потребность в самореализации по А. Маслоу.
А) в стремлении быть лучше других людей;
Б) в стремлении к наиболее полному использованию своих знаний, способностей и умений для самоутверждения в той или иной сфере жизнедеятельности общества;
В) в стремлении всё успевать.

ПК*

11. Укажите подход, при котором человек действует вопреки внешним обстоятельствам, активно влияет на свою жизнь:
А) приоритезированным;
Б) мотивационным;
В) проактивным.

12. Как называется подход, при котором человек полностью зависит от внешних обстоятельств, не влияя активно на свою жизнь:

А) проактивным;
Б) реактивным;
В) хронометрированным.

13. Выберите задачи сторисмейкера.
А) помощь с запуском инфопродуктов;
Б) увеличение вовлеченности и охватов;
В) обработка контента;
Г) ведения календаря рекламы.

14. Укажите способы продвижения блога в социальных сетях.
А) реклама у блогеров;
Б) гивы/марафоны;
В) реклама на радио/телевидении;
Г) таргетинг.

15. К задачам по классификации Эйзенхауэра, которые можно делегировать:
А) несрочные неважные;
Б) важные несрочные;
В) срочные неважные;
Г) срочные важные.

16. Выберите задачи менеджера блога.
А) помощь с запуском инфопродуктов;
Б) увеличение вовлеченности и охватов;
В) обработка контента;
Г) ведения календаря рекламы.

17. Выберите задачи менджера по закупке рекламы для блогера.
А) помощь с запуском инфопродуктов;
Б) продвижение блога;
В) обработка контента;
Г) ведения календаря рекламы.

18. Укажите задачи применения метода геймификации при ведении блога.
А) является одним из механизмов вовлечения аудитории;
Б) является средством рекламы блога;
В) повышает доверие аудитории к блогеру;
Г) является средством повышения доходов от ведения блога.

19. Выберите техники геймификации при ведении блога в социальных сетях.
А) викторина;
Б) голосование;
В) марафон;
Г) чек-лист.

20. Способность выполнять несколько дел одновременно, называется:

А) многозадачность;
Б) продуктивность;
В) функциональность;

Г) эффективней менеджмент.

Ключ к тесту:

№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
1.	В	11.	В
2.	1Б; 2А; 3В	12.	Б
3.	А	13.	Б, В
4.	В	14.	А, Б, Г
5.	А, Б	15.	А, В
6.	Б	16.	А, Г
7.	Б	17.	Б, Г
8.	А, Б	18.	А
9.	Б; Г	19.	А, Б
10.	Б	20.	А

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено.

от 12 до 20 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример теста

УК*

1. Избирательное отношение индивида к миру профессий, являющееся важной характеристикой социально-психологической зрелости личности, её потребности в самореализации и самоактуализации:
   А) профессиональная пригодность;
   Б) профессиональная компетентность;
   В) профессиональное самоопределение;
   Г) профориентация.

2. Установите соответствие между понятием и его содержанием.

1. Профессиональная самоактуализация	А. Описательно-технологическая характеристика различных видов профессиональной деятельности в определением профессионально-значимых

	качеств.
2. Профессиограмма	Б. Ускорение профессионального роста путем активизации потенциала личности, проявление сверхнормативной профессиональной активности, в также участие в разного рода развивающих технологиях
3. Профессиональная Я-концепция	В. Представление личности о себе как профессионале

3. Выберите стадии профессионального развития по Э.Ф. Зееру.
А) стадия авторитета;
Б) аморфная стадия;
В) стадия мастера;
Г) стадия адаптации.

4. Назовите автора одной из первых концепций профессионального развития личности.
А) Ф. Герцберг;
Б) А. Маслоу;
В) Д. Сьюпер;
Г) Ф. Тейлор.

5. Назовите особенности стадии вторичной профессионализации по Э.Ф. Зееру.

А) высококачественное выполнение профессиональных обязанностей;
Б) устойчивая профессиональная самооценка;
В) интенсивные взаимодействия в трудовом коллективе;
Г) освоение роли супервизора..

6. Укажите характеристику беспечного личностного самоопределения по Р.М. Гинзбургу.

А) позитивная оценка настоящего и будущего;
Б) ожидание помощи извне, в том числе в профессиональной ориентации;
В) стратегическое планирование профессионального развития.

7. Выберите задачи диагностики в профориентационной работ.
А) приспособление личности к будущей профессии;
Б) изучение личности с целью выявления психофизиологического профиля для последующего установления уровня соответствия избранной профессии;
В) ознакомление личности с различными профессиями.

8. Профессиональная самореализация обеспечивает:
А) сохранение здоровья;
Б) удовлетворенность от труда, от жизни, от межличностных отношений;
В) изменение социального статуса;

9. Выберите потребности, мотивирующие человека к профессиональной самореализации.
А) потребность в безопасности;
Б) потребность в признании;
В) потребность в общении;
Г) потребность в самоактуализации.

10. укажите, в чём проявляется потребность в самореализации по А. Маслоу.

А) в стремлении быть лучше других людей;
Б) в стремлении к наиболее полному использованию своих знаний, способностей и умений для самоутверждения в той или иной сфере жизнедеятельности общества;
В) в стремлении всё успевать.

ПК*

11. Укажите подход, при котором человек действует вопреки внешним обстоятельствам, активно влияет на свою жизнь:
А) приоритезированным;
Б) мотивационным;
В) проактивным.

12. Как называется подход, при котором человек полностью зависит от внешних обстоятельств, не влияя активно на свою жизнь:
А) проактивным;
Б) реактивным;
В) хронометрированным.

13. Выберите задачи сторисмейкера.
А) помощь с запуском инфопродуктов;
Б) увеличение вовлеченности и охватов;
В) обработка контента;
Г) ведения календаря рекламы.

14. Укажите способы продвижения блога в социальных сетях.
А) реклама у блогеров;
Б) гивы/марафоны;
В) реклама на радио/телевидении;
Г) таргетинг.

15. К задачам по классификации Эйзенхауэра, которые можно делегировать:
А) несрочные неважные;
Б) важные несрочные;
В) срочные неважные;
Г) срочные важные.

16. Выберите задачи менеджера блога.
А) помощь с запуском инфопродуктов;
Б) увеличение вовлеченности и охватов;
В) обработка контента;
Г) ведения календаря рекламы.

17. Выберите задачи менджера по закупке рекламы для блогера.
А) помощь с запуском инфопродуктов;
Б) продвижение блога;
В) обработка контента;
Г) ведения календаря рекламы.

18. Укажите задачи применения метода геймификации при ведении блога.
А) является одним из механизмов вовлечения аудитории;
Б) является средством рекламы блога;
В) повышает доверие аудитории к блогеру;

Г) является средством повышения доходов от ведения блога.

19. Выберите техники геймификации при ведении блога в социальных сетях.
А) викторина;
Б) голосование;
В) марафон;
Г) чек-лист.

20. Способность выполнять несколько дел одновременно, называется:

А) многозадачность;
Б) продуктивность;
В) функциональность;
Г) эффективней менеджмент.

Ключ к тесту:

№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
1.	В	11.	В
2.	1Б; 2А; 3В	12.	Б
3.	А	13.	Б, В
4.	В	14.	А, Б, Г
5.	А, Б	15.	А, В
6.	Б	16.	А, Г
7.	Б	17.	Б, Г
8.	А, Б	18.	А
9.	Б; Г	19.	А, Б
10.	Б	20.	А

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено.

от 12 до 20 правильных ответов – зачтено.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в	Отсутствие умений в рамках компетенции

	рамках компетенции УК*	УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– **«зачтено»** выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– **«не зачтено»** выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Профессиональная самореализация в интернет-пространстве"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПСИХОЛОГИЯ ВЛИЯНИЯ И ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.20
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	социальной психологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК*	ПК**	В рамках лекционных и практических занятий, самостоятельной работы обучающихся изучение следующих тем: Тема Введение в психологию влияния Тема Коммуникация и влияние в социальных сетях Тема Модели изменение поведения. Тема Управление поведением Тема Эмоциональный интеллект: понятие, теория, структура Анализ влияния медиапродуктов Тема Актуальная проблематика научных публикаций в области психологии влияния и эмоционального интеллекта Тема Экспертиза новых медиа как агентов влияния Тема Психология маркетинговых и информационных кампаний Тема Профилактика эмоционального выгорания персонала Тема Развитие эмоционального интеллекта в профессиональной деятельности Тема Психология эмоционального интеллекта и влияния как теоретическая и практическая проблема Тема Психология убеждения в управленческих коммуникациях Тема Профилактика эмоционального выгорания персонала Тема Влияние невербальной коммуникации в контексте профессиональной и управленческой деятельности. Образ коммуникатора	Написание и защита реферата, Составление глоссария, написание обзора статей	Тестирование
УК*	УК**		Написание и защита реферата, Составление глоссария, написание обзора статей	Тестирование

***компетенция согласно приложению**

** ***индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОГРАММЫ

Примерный перечень тем реферата:

1. Убеждение в области медицинской профилактики
2. Использование механизма реактивного сопротивления в практике массовых и межличностных коммуникаций
3. Этика воздействия. Психологические последствия одностороннего влияния
4. Эффект контекста в рекламе и сфере потребления
5. Теории эмоционального выгорания
6. Теории эмоций
7. Эмоциональная регуляция стрессового напряжения
8. Теории эмоционального интеллекта
9. Лидер мнений: психологическая характеристика
10. Методы изучения эффектов воздействия в массовой и межличностной коммуникации
11. Психологические теории заражения
12. Психологическая защита от деструктивного воздействия
13. Психологические методы развития эмоционального интеллекта
14. Опросные методы изучения эффектов массовой и межличностной коммуникации
15. Эксперимент как метод изучения результатов воздействия в коммуникации
16. Эмоциональная реакция на сообщение о террористических актах
17. Изменение установок в результате участия в дискуссиях
18. Агрессивные проявления в Интернет коммуникации (методы психологической оценки)
19. Коммуникативная виртуальная идентичность
20. Изменение установок в результате восприятия рекламного сообщения

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример тематики для обзора научных статей

1. Технологии и методы исследования прикладных проблем психология влияния
2. Результативность информационных компаний в СМИ: успехи и неудачи
3. Убеждение в распространении здоровье сберегающего поведения
4. Идеология подталкивания в решении социальных проблем
5. Формирование имиджа лидера с помощью современных коммуникативных

инструментов
6. Технологии развития эмоционального интеллекта
7. Психология эмоционального интеллекта как теоретическая и практическая проблема
8. Социально-психологические модели и теории эмоций
9. Психология маркетинговых коммуникаций
10. Исследования Интернет как канала массовой коммуникации
11. Управление дискуссией в профессиональном общении
12. Управление эмоциями аудитории в коммуникации

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию обзора статей: определение основных направлений исследований, определение достоинств и недостатков статей, логичное изложение мыслей, определение перспективных направлений исследований, выявление противоречивых результатов исследований. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при подготовке обзора статей.	Сформировано умение определения основных направлений исследований, определения достоинств и недостатков статей, логичное изложение мыслей, определение перспективных направлений исследований, выявление противоречивых результатов исследований. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при подготовке обзора статей.	Не определены основные направления исследований, не определены достоинства и недостатки статей, нарушено логичное изложение мыслей, не определены перспективные направления исследований, не выявление противоречивые результаты исследований. В процессе выполнения задания, обучающийся не демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при подготовке обзора статей.

Пример глоссария

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: внушение, заражение, манипуляция, бэкграундер, аттракция, стереотип, информационное влияние, инфотеймент, подражание, агент влияния, аудитория целевая, инсайдер,. прием воздействия, методы воздействия, императивные формы воздействия, самопрезентация, игнорирование, принуждение, деструктивная критика, эмоциональный интеллект, эмоциональный эпизод, эмоции, чувства, эмоциональное выгорание.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	.Зачтено	Не зачтена
Даны определения терминам из предложенного перечня, продемонстрирован определённый уровень систематизации знаний и оформления, а также умение	Обучающийся дал определение не менее 50% терминам из предложенного перечня, показал умение использовать справочную литературу, продемонстрировал достаточный уровень систематизации знаний и оформления.	Обучающийся дал определение менее 50% терминам из предложенного перечня, у обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях, знания не систематизированы, разрознены

пользоваться справочной литературой		

Пример практического задания

Пример практического задания. Ознакомьтесь с текстом и ответьте на вопросы
Пример выступления Линкольна «Минуло восемьдесят семь лет, как отцы наши основали на этом континенте новую нацию, своим рождением обязанную свободе и посвятившую себя доказательству того, что все люди рождены равными».
«Сейчас мы проходим великое испытание гражданской войной, которая решит, способна ли устоять эта нация или любая нация, подобная ей по рождению или по призванию. Мы сошлись на поле, где гремела великая битва этой войны. Мы пришли, чтобы освятить часть этой земли – последнее пристанище тех, кто отдал свою жизнь ради жизни этой нации. И это само по себе вполне уместно и достойно».
«Но все же не в нашей власти освятить это поле, сделать священной, одухотворить эту землю. Деяниями храбрецов, павших и живых, которые сражались здесь, земля эта уже священна, и не в наших скромных силах что-либо прибавить или убавить. То, что мы говорим здесь, будет лишь вскользь замечено и вскоре забыто, но то, что они здесь сделали, не будет забыто никогда. Давайте же мы, живые, посвятим себя тому неоконченному делу, которые вершили здесь эти воины. Давайте посвятим себя здесь великой работе, которая нам предстоит, и преисполнимся еще большей решимости отдать себя той цели, которой павшие здесь отдали себя всецело и до конца. Давайте торжественно поклянемся, что смерть их не окажется напрасной, что эта Богом хранимая нация обретет возрожденную свободу и что власть народа, волей народа и для народа не исчезнет с лица земли».
Вопросы
Какие приемы воздействия использованы в данном отрывке?
Какое воздействие они могут оказывать на слушателей?
Каковы мишени воздействия?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение решения практических заданий; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося использовать теоретические основы предметной области.	Отсутствие умений решения практических заданий; не достаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося использовать теоретические основы предметной области

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*
Знает: теории влияния на партнеров по коммуникации в условиях непосредственного и опосредованного техническими средствами общения и теоретические модели эмоционального интеллекта
Умеет: анализировать процессы и результаты влияния в коммуникации при совместной деятельности
Владеет: методами изучения влияния в межличностной и массовой коммуникации и методами эмоциональной саморегуляции в условиях профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Психология влияния: основные понятия. Сравнительный анализ массового и межличностного общения. Оценка новых медиа как феномена коммуникации
2. Теории эмоционального интеллекта
3. Эмоциональное выгорание: феноменология и профилактика
4. Методы эмоциональной саморегуляции в условиях профессионального стресса
5. Эмоции: основные теории
6. Теоретические основы убеждения.
7. Психология манипуляции
8. Сравнительный анализ внушения и заражения
9. Этика воздействия в деловой коммуникации

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Ознакомьтесь с ситуацией и ответьте на вопросы

Случилось это больше года назад, Я тогда работала в коммерческой торговой компании в должности и.о. управляющего персоналом. Немного о себе: 30 лет, высшее образование, не замужем, без детей, небольшой опыт работы с людьми (примерно 5 лет).

На роль помощника управляющего (один помощник управляющего уже был) я приняла девушку Юлю, ровесницу по возрасту (30 лет) без специальной профессиональной подготовки и соответствующего опыта работы, со средне специальным медицинским образованием, и высокими амбициями, как выяснилось позже. Муж её работа! в этой же фирме рядовым агентом экспедитором. После моего назначения на должность управляющего персоналом, первый помощник уволился, не видя дальнейших перспектив дальнейшего роста, в отделе остаются два человека: Я и Юля.

Я очень скоро почувствовала профессиональную некомпетентность своего сотрудника. На мои замечания, что удивительно. Юля реагировала далеко не положительным образом, систематически не выполняя моих указаний. Она, более того, начинала со мной спорить в категорической форме, скорее даже пререкаться, вовлекая меня непостижимым образом буквально в скандал. Это было неоднократно, и невольными свидетелями всего были сотрудники транспортного отдела, с которыми мы делили помещение. Осознавая каждый раз, что нельзя поддаваться её манипуляциям, я каждый раз вновь была вовлечена в эти неприятные сцены.

Отношения в конец разладились. Юля, как мне казалась, перестала соблюдать субординацию и явно выказывала неуважение ко мне. Надо заметить, она была уверена в

правильности своего поведения и поступков, не боясь потерять своего рабочего места. Как мне кажется, Юля даже не нанимала, что взаимоотношение в коллективе - это нечто иное, чем отношение в семье или с друзьями.
Идея уволить нерадивого сотрудника вынашивалась долго. Как мне казалась, я пыталась наладить отношения, давая шансы, проводя серьезные беседы, которые заканчивались банальным криком. Чашу весов переполнила то, что однажды Юля, вернувшись с обеда на 30 мин позже, просто проигнорировала моё требование узнать причину опадания, демонстрировано выйдя из кабинета, ничего не ответив. Надо заметить, что её опоздание утром на работу на 20-30 мин были уже как должное, и она не считала необходимым объяснять причины задержек. А если я все-таки пыталась выяснить в силу занимаемого мной положение, с её стороны следовали грубые выходки и ответ типа «А ты сама...».
Заручившись поддержкой генерального директора фирмы, но, обойдя коммерческого директора, после очередного инцидента я заявила Юле, что она уволена. Замечу, что в этой фирме трудовой кодекс соблюдался лишь формально, и увольняли зачастую в течение одного дня. В этом случае произошло несколько иначе. Итак, я сказала: «Юля ты уволена». Изменившись в лице не задавая вопросов о причине принятия такого решения, она исчезла из отдела и отсутствовала около двух часов. Замечу, что я тоже сильно переживала из-за такого поворота событий.
Вопросы:
1. Укажите методы воздействия. Которые использовали участники конфликта в данной ситуации
2. Предложите методы разрешения конфликта и ращения производственных проблем

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение решения практических заданий; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося использовать теоретические основы предметной области.	Отсутствие умений решения практических заданий; не достаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося использовать теоретические основы предметной области

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>
Ознакомьтесь с текстом и ответьте на вопросы
Мне было 22 года и я мечтала о работе, которая будет действительно для кого-то нужной. Наткнулась на объявление, что фонд, который помогает многодетным и малообеспеченным детям, ищет пиарщика. Из обязанностей - делать мир лучше. Отлично, это нам подходит!
На третий рабочий день у меня была первая гуманитарная поездка. Мы развозили продуктовые наборы по семьям, которые живут в области. Ну как живут.. Выживают. До этой поездки я думала, такое бывает только в передачах “Пусть говорят” и иже с ними. Полуразвалившиеся дома, в которых голопопые дети ползают по грязному ледяному полу, засаленные шторы, горы грязной посуды, вонища и безнадега. Картину завершал пьяный спящий родитель. И так почти в каждом доме.
Я начала работать. Организовывала мероприятия по сбору средств, писала посты, выступала на радио и ТВ, режиссировала социальные ролики. Верила, что я могу помочь детям и сделать их жизнь хотя бы чуточку проще. Готова была сцепиться с любым, кто

говорил, что это бред и все равно что пытаться черпать воду дырявой ложкой. Я горела всем сердцем и полгода работала практически без выходных.
Летом фонд объявил через СМИ, что обеспечит школьными принадлежностями 2 000 детей к 1 сентября. Мы пахали по 12 часов, но ни старались, наборы получались скудные: несколько тетрадей, пара карандашей, да ручка. Это стало разочаровывающим открытием. Ведь жалкий карандаш сломается на первом же уроке, а тетрадь закончится через месяц. Ребенок точно так же пойдет в школу с рваным рюкзаком или вообще без него. У меня стали появляться мрачные мысли о том, что никому мы на самом деле не помогаем. Никто и ничто не сделает жизнь этих детей лучше. Даже с полным рюкзаком они будут каждый день возвращаться в этот ад к пьяным недородителям.
Усугубляли моральное состояние матери подопечных, которые истерично требовали новые рюкзаки. Хотелось сказать, что если меньше пить и больше работать, то проблем не будет. Но приходилось вежливо объяснять, что она не единственная плохая мать, и что полно других нуждающихся семей. Пару раз даже приходилось вызывать охрану, чтобы угомонить их.
Я каждый день ощущала катастрофический дисбаланс между «отдаю» и «получаю». У меня было 2000 детей, которые нуждаются в канцелярии. Я до сих пор ненавижу слово “канцелярия”.
В конце августа я уже мало напоминала живого человека. “Нужно найти какое-то занятие, которое меня бы радовало, иначе я свихнусь” - размышляла я по вечерам, обливаясь слезами. Перебирала в голове сотни вариантов хобби, чтобы добавить хоть каплю позитивных эмоций, но хотелось просто забыться и отдохнуть. Наверное, в таком состоянии люди начинают спиваться.
За 8 месяцев я на своей шкуре поняла, как благотворительность выматывает. Нужно иметь железные нервы и холодное сердце, чтобы вынести семидневную рабочую неделю, где каждый день наполнен чужими страданиями и негативом. Особенно в сезонные акции, как 1 сентября и новый год.
Я ушла в другую сферу и долго наращивать новую кожу. Сейчас, когда эмоции улеглись, я вновь вернулась к позиции, что благотворительность - это важная и нужная штука. Что даже набор карандашей или пакет с конфетами хоть немного, но скрасит жизнь таких детей. Но теперь помогать я буду только переводами через онлайн-Сбербанк.
Вопросы:
1. Выделите стадии эмоционального выгорания, через которые прошла автор истории, используя модель Дж. Гринберга
2. Укажите рекомендуемые в этом случае методы саморегуляции

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности задач.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения психологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК*
Знает: инструменты влияния, используемые в совместной деятельности в том числе и воздействия на эмоциональную сферу
Умеет: анализировать мишени и методы воздействия в межличностной и массовой коммуникации

Владеет: приемами конструктивного целенаправленного влияния, учитывая этику делового общения

1. Структура и динамика манипуляции
2. Оценка психологических эффектов продуктов массовой коммуникации.
3. Измерение психологических переменных (когнитивных, аффективных и поведенческих) в исследовании эффектов коммуникаций
4. Методы управления эмоция партнёров по коммуникации
5. Методы саморегуляции условиях деловой коммуникации
6. Актуальные направления исследований воздействия Интернет коммуникаций
7. Управление коммуникацией в процессе группового обсуждения
8. Приёмы конструктивного убеждения
9. Принципы опровержения ложных убеждений
10. Противодействие манипуляции в деловом общении

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Ознакомьтесь с текстом и ответьте на вопросы

Тест речи Чарли Чаплина называется в переводе на русский «Как я полюбил себя» и стал нашей историей и главной речью человека. Сказал он ее на свое семидесятилетие.

«Когда я полюбил себя, я понял, что тоска и страдания – это только предупредительные сигналы о том, что я живу против своей собственной истины. Сегодня я знаю, что это называется «быть самим собой».

Когда я полюбил себя, я понял, как сильно можно обидеть кого-то, если навязывать ему исполнение моих же собственных желаний, когда время еще не подошло, и человек еще не готов, и этот человек – я сам. Сегодня я называю это – «самоуважением».

Когда я полюбил себя, я перестал желать другой жизни, и вдруг увидел, что жизнь, которая меня окружает сейчас, предоставляет мне все возможности для роста. Сегодня я называю это «зрелость».

Когда я полюбил себя, я понял, что при любых обстоятельствах я нахожусь в правильном месте в правильное время, и все происходит исключительно в правильный момент. Я могу быть спокоен всегда. Теперь я называю это «уверенность в себе».

Когда я полюбил себя, я перестал красть свое собственное время и мечтать о больших будущих проектах. Сегодня я делаю только то, что доставляет мне радость и делает меня счастливым, что я люблю и что заставляет мое сердце улыбаться. Я делаю это так, как хочу и в своем собственном ритме. Сегодня я называю это «простота».

Когда я полюбил себя, я освободился от всего, что приносит вред моему здоровью – пищи, людей, вещей, ситуаций. Всего, что вело меня вниз и уводило с моего собственного пути. Сегодня я называю это «любовью к самому себе».
Когда я полюбил себя, я перестал всегда быть правым. И именно тогда я стал все меньше и меньше ошибаться. Сегодня я понял, что это «скромность».
Когда я полюбил себя я прекратил жить прошлым и беспокоиться о будущем. Сегодня я живу только настоящим моментом и зову это «удовлетворением».
Когда я полюбил себя, я осознал, что ум мой может мне мешать, что от него можно даже заболеть. Но когда я смог связать его с моим сердцем, он сразу стал моим ценным союзником. Сегодня я зову эту связь «мудрость сердца».
Нам больше не нужно бояться споров, конфронтаций, проблем с самими собой и с другими людьми. Даже звезды сталкиваются, и из их столкновений рождаются новые миры. Сегодня я знаю, что это – «жизнь».
Вопросы
Какие приемы воздействия использованы в данном отрывке?
Какое воздействие они могут оказывать на слушателей?
Каковы мишени воздействия?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение решения практических заданий; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося использовать теоретические основы предметной области.	Отсутствие умений решения практических заданий; не достаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося использовать теоретические основы предметной области

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>
Ознакомьтесь с фрагментом стенограммы текста фильма и ответьте на вопросы
Фрагмент фильма Секрет: Bob Proctor философ: «Вы думаете, что это за секрет. Я скажу, как я понимаю его. Мы все работаем с одной всемогущей силой. Мы все направляемся одними и теми же законами. Естественные законы вселенной настолько точны, что мы без проблем строим космические корабли, посылаем людей на луну, вычисляем момент посадки с точностью сотых частей секунды. Без разницы, если ты индиец, находишься ли ты в Австралии или Новой Зеландии или в Нью-Йорке. Мы все работаем с одной силой, с одним законом. Это - притяжение. Секрет - это закон притяжения. Все, что случается в вашей жизни вы притягиваете, привлекаете в свою жизнь. И это притягивается к вам за счет образов, которые есть у вас в голове. Это то, что вы думаете. Все, что происходит у вас в голове притягивается к вам. Почему люди всегда знали в древней Вавилоне, всегда знали, что маленькая часть людей... почему вы думаете, что маленькая часть людей зарабатывает около 96% всех денег? Вы думаете, что это - случайность? Это - не случайность. Это создано таким образом, эти люди понимают что-то... они понимают секрет. Вам открывают тайну секрета.»
John Assaraf бизнесмен: «Проще всего понять правила притяжения, если представить себя магнитом. И я знаю, что магнит притянется к ним...»
Bob Doyle автор: «Наипростейшее выражение этого закона: подобное притягивает подобное. Наша задача как людей придерживаться мысли о том, что мы хотим. Надо

понять, ясно понять, чего мы хотим и начать применять закон притяжения. Ты становишься тем, о чем ты больше всего думаешь, но также ты и привлекаешь то, о чем ты больше всего думаешь.»
Вопросы:
Какие методы воздействия используются в данном примере?
Какие приёмы воздействия, представлены в данном отрывке?
Насколько их использование соответствует этическим нормам?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности задач.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения психологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример задания для тестирования

ПК*

1. Процесс социальной стереотипизации преимущественно соотносится:
1. С формированием аффективной реакции на объект
2. С процессами когнитивной обработки социально значимой информации
3. С формированием поведенческого ответа на раздражитель
4. С формирование мотивационной составляющей поведения
2. Опрос в исследованиях эффектов коммуникации осуществляется с помощью:
1 ранжирования
2 анкетирования
3 социометрии
4 пиплметрии
3. Интернет-сообщество – это …
1 группа людей со сходными интересами, которые общаются друг с другом в основном через Интернет
2 группа людей, осуществляющих совместную деятельность при помощи Интернет
3 группа людей, объединённая общей целью и распределением обязанностей в Интернет среде
4 референтная группа.
4. Функция массовых коммуникаций, состоящая в удовлетворении потребности решении практических задач – это:
1. утилитарная
2. информационная
3. релаксирующая
4. психотерапевтичесая
5. Массовая коммуникация - это:
1. передача информации большим по численности группам людей
2. общение больших социальных групп
3. взаимодействие массы при опосредственном контакте
4 система средств связи между транслятором и приемником информации

6. Не является способом коммуникативного влияния:
1. внушение
2. заражение
3. мимикрия
4. подражание
7. Способ воздействия, при котором объект влияния по собственной инициативе пытается соответствовать образу, спроектированному воздействующим на него субъектом - это:
1. заражение
2. убеждение
3. подражание
4. внушение
8. Целенаправленное, неаргументированное воздействие одного человека на другого или на группу при котором осуществляется процесс передачи информации, основанный на ее некритическом восприятии:
1. заражение
2. убеждение
3. подражание
4. внушение
9. Стандартный семантические дифференциал (Ч. Осгуд) позволяет измерить факторы
1. оценки, силы, активности
2. оценки, мощности, структурированности
3. сложности, силы, интнесивности
4. сложности, доминирования, структурированности
10. Межличностная форма коммуникации:
1 менее формализована, регламентирована чем массовые коммуникации
2. имеет институциональный характер
2. исключает ролевые функции сторон в общении.
4. в противовес массовым формам носит более стандартный, рациональный и инструментальный характер.
11. Что из перечисленного не относиться к психологическому влиянию
1. заражение
2. манипуляция
3. тренинг личностного роста
4. убеждение
12. Эффект многократного взаимного усиления эмоциональных состояний общающихся между собой людей, называется:
1. заражением
2. подражанием
3. убеждением
4. внушением

УК*
13. Я-высказывание в деловом контексте включает в себя:
1. Сообщение о своем состоянии, чувствах, связанных с деловой ситуацией автора высказывания
2. Сообщение автора высказывания о состоянии, чувствах, испытываемых партнёром по коммуникации
3. Сообщение автора высказывания о состоянии, чувствах, испытываемых клиентами организации
4. Сообщение автора высказывания о состоянии, чувствах, испытываемых руководителем организации
14. К вербальным техникам работы с возражениями относится:

1. Присоединение к клиенту через согласие
2. Малый разговор
3. Введение санкций
4. Оспаривание ошибочных утверждений клиента
15. К неформальной коммуникативной роли, возникающей в группе, относится:
1. Лидер мнений
2. Изгой
3. Маргинал
4. Последователь
16. Социально-психологическое явление, заключающееся в стремлении индивида или части социальной группы уйти от общепринятых стандартов общественной жизни
1. фрустрация
2. эгалитаризм
3. нонконформизм
4. эскапизм
17. Не является способом коммуникативного влияния:
1. внушение
2. заражение
3. мимикрия
4. подражание
18. Способ воздействия, при котором объект влияния по собственной инициативе пытается соответствовать образу, спроектированному воздействующим на него субъектом - это:
1. заражение
2. убеждение
3. подражание
4. внушение
19. Особый раздел психологии, который занимается оценкой нужд или ожиданий потребителей, разработкой психологических средств воздействия на людей с целью создания спроса на подлежащий сбыту товар:
1 психология моды
2. психология рекламы
3. психология потребления
4. психология PR
20. Коммуникатором является:
1 специалист, разрабатывающий PR-стратегию или рекламное сообщение
2 личность, оказывающая влияние на установки группы
3 сообщество людей, создающих контент в форматах устных выступлений, печатных текстов, кинофильмов, телепередач
4 отправитель сообщения в коммуникационном процессе
21. Гипертекст – это:
1. знаково-символическое сообщение
2 мультимедийное сообщение
3 сообщения, связанные между собой перекрёстными ссылками
4. корпус текстов
22. Что не относится к эмоциональным явлениям?
1. чувство
2 характер
3. стресс
4. настроение
23. Коммуникант – это:
1 отправитель сообщения

2 получатель сообщения
3 любой субъект, задействованный в произвольном коммуникативном акте
4 контролер коммуникации
24. Метод групповой выработки новых идей и принятия совместного решения, названный «Мозговым штурмом» разработал:
1 Г. Келли
2 А. Озборн
3 Дж. Стоунер
4 Ли Росс

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 24 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 40 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 14 и более правильных ответов.

от 0 до 14 правильных ответов – не зачет.

от 15 до 24 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

ПК*

1. Процесс социальной стереотипизации преимущественно соотносится:
1. С формированием аффективной реакции на объект
2. С процессами когнитивной обработки социально значимой информации
3. С формированием поведенческого ответа на раздражитель
4. С формирование мотивационной составляющей поведения
2. Опрос в исследованиях эффектов коммуникации осуществляется с помощью:
1 ранжирования
2 анкетирования
3 социометрии
4 пиплметрии
3. Интернет-сообщество – это …
1 группа людей со сходными интересами, которые общаются друг с другом в основном через Интернет
2 группа людей, осуществляющих совместную деятельность при помощи Интернет
3 группа людей, объединённая общей целью и распределением обязанностей в Интернет среде
4 референтная группа.
4. Функция массовых коммуникаций, состоящая в удовлетворении потребности решении практических задач – это:
1. утилитарная
2. информационная

3. релаксирующая
4. психотерапевтичесая
5. Массовая коммуникация - это:
1. передача информации большим по численности группам людей
2. общение больших социальных групп
3. взаимодействие массы при опосредственном контакте
4 система средств связи между транслятором и приемником информации
6. Не является способом коммуникативного влияния:
1. внушение
2. заражение
3. мимикрия
4. подражание
7. Способ воздействия, при котором объект влияния по собственной инициативе пытается соответствовать образу, спроектированному воздействующим на него субъектом - это:
1. заражение
2. убеждение
3. подражание
4. внушение
8. Целенаправленное, неаргументированное воздействие одного человека на другого или на группу при котором осуществляется процесс передачи информации, основанный на ее некритическом восприятии:
1. заражение
2. убеждение
3. подражание
4. внушение
9. Стандартный семантические дифференциал (Ч. Осгуд) позволяет измерить факторы
1. оценки, силы, активности
2. оценки, мощности, структурированности
3. сложности, силы, интнесивности
4. сложности, доминирования, структурированности
10. Межличностная форма коммуникации:
1 менее формализована, регламентирована чем массовые коммуникации
2. имеет институциональный характер
2. исключает ролевые функции сторон в общении.
4. в противовес массовым формам носит более стандартный, рациональный и инструментальный характер.
11. Что из перечисленного не относиться к психологическому влиянию
1. заражение
2. манипуляция
3. тренинг личностного роста
4. убеждение
12. Эффект многократного взаимного усиления эмоциональных состояний общающихся между собой людей, называется:
1. заражением
2. подражанием
3. убеждением
4. внушением

УК*
13. Я-высказывание в деловом контексте включает в себя:
1. Сообщение о своем состоянии, чувствах, связанных с деловой ситуацией автора высказывания

2. Сообщение автора высказывания о состоянии, чувствах, испытываемых партнёром по коммуникации
3. Сообщение автора высказывания о состоянии, чувствах, испытываемых клиентами организации
4. Сообщение автора высказывания о состоянии, чувствах, испытываемых руководителем организации
14. К вербальным техникам работы с возражениями относится:
1. Присоединение к клиенту через согласие
2. Малый разговор
3. Введение санкций
4. Оспаривание ошибочных утверждений клиента
15. К неформальной коммуникативной роли, возникающей в группе, относится:
1. Лидер мнений
2. Изгой
3. Маргинал
4. Последователь
16. Социально-психологическое явление, заключающееся в стремлении индивида или части социальной группы уйти от общепринятых стандартов общественной жизни
1. фрустрация
2. эгалитаризм
3. нонконформизм
4. эскапизм
17. Не является способом коммуникативного влияния:
1. внушение
2. заражение
3. мимикрия
4. подражание
18. Способ воздействия, при котором объект влияния по собственной инициативе пытается соответствовать образу, спроектированному воздействующим на него субъектом - это:
1. заражение
2. убеждение
3. подражание
4. внушение
19. Особый раздел психологии, который занимается оценкой нужд или ожиданий потребителей, разработкой психологических средств воздействия на людей с целью создания спроса на подлежащий сбыту товар:
1 психология моды
2. психология рекламы
3. психология потребления
4. психология PR
20. Коммуникатором является:
1 специалист, разрабатывающий PR-стратегию или рекламное сообщение
2 личность, оказывающая влияние на установки группы
3 сообщество людей, создающих контент в форматах устных выступлений, печатных текстов, кинофильмов, телепередач
4 отправитель сообщения в коммуникационном процессе
21. Гипертекст – это:
1. знаково-символическое сообщение
2 мультимедийное сообщение
3 сообщения, связанные между собой перекрёстными ссылками
4. корпус текстов

22. Что не относится к эмоциональным явлениям?
1. чувство
2 характер
3. стресс
4. настроение
23. Коммуникант – это:
1 отправитель сообщения
2 получатель сообщения
3 любой субъект, задействованный в произвольном коммуникативном акте
4 контролер коммуникации
24. Метод групповой выработки новых идей и принятия совместного решения, названный «Мозговым штурмом» разработал:
1 Г. Келли
2 А. Озборн
3 Дж. Стоунер
4 Ли Росс

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 24 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 40 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 14 и более правильных ответов.

от 0 до 14 правильных ответов – не зачет.

от 15 до 24 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом

сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Психология влияния и эмоционального интеллекта"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	педагогики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1.
Шифр дисциплины(модуля)	Б1.В
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	педагогики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК- 4. Способен осуществлять и организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квали-	ПК - 4.1. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	**Лекции.** Тема 1.1. Введение в психологию как науку. Методы психологии. Тема 2. Психология деятельности. Тема 3. Психические процессы. Тема 4. Личность в психологии. Тема 5. Психология взаимоотношений. Тема 6. Педагогика как наука. Тема 7. Воспитание как общественное явление. Тема 8. Основные понятия дидактики. Тема 9. Формы и методы организации учебной деятельности. Тема 10. Педагогическая деятельность. Тема 11. Институты социального воспитания. Тема 12. Управление образовательными системами.	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа.	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа. Вопросы к экзамену.
		Самостоятельная работа. Тема 1. Междисциплинарные связи психологии в научном пространстве. Тема 2. Возрастные особенности развития ребенка. Тема3. Характеристики деформации личности. Тема 4. Мышление, творчество, рефлексия в деятельности преподавателя. Тема 5. Феномен субъектности в психологии личности. Тема 6. Основоположники педагогической науки.	Обобщающая таблица, реферат с – медиа-презентацией, Отчет о проведени и диагностики с помощью подобранных методик, раз-	Обобщающая таблица, реферат с – медиа-презентацией, Отчет о проведени и диагностики с помощью подобранных методик, раз-

фикацией		Тема 7. Критерии образованности. Тема 8. Формы и методы организации обучения. Тема 9. Характеристика проблемного обучения. Тема 10. Реформы в современном образовании: безбарьерная среда.	работка воспитательного мероприятия.	работка воспитательного мероприятия. Вопросы к экзамену.
		Практические занятия. Тема 1. Введение в психологию как науку. Методы психологии. Тема 2. Психология деятельности. Тема 3. Психические процессы. Тема 4.Личность в психологии. Тема 5. Психология взаимоотношений. Тема 6. Педагогика как наука. Тема 7. Воспитание как общественное явление. Тема 8. Методы организации, стимуляции познавательной деятельности учащихся. Тема 9. Особенности педагогического общения. Тема 10. Педагогическое мастерство: профессионализм или творчество. Тема 11. Реформы образования: инклюзивное образование. Тема 12. Современные методы и формы организации обучения. Тема 13. Реформы образования: инклюзивное образование, принципы биоэтики, толерантности.	Организационно-деятельностная игра. Дискуссия.	Организационно-деятельностная игра. Дискуссия. Вопросы к экзамену.
	ПК-4.2. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным,	**Лекции.** Тема 1.1. Введение в психологию как науку. Методы психологии. Тема 2. Психология деятельности. Тема 3. Психические процессы. Тема 4. Личность в психологии. Тема 5. Психология взаимоотношений. Тема 6. Педагогика как наука. Тема 7. Воспитание как общественное явление. Тема 8. Основные понятия дидактики. Тема 9. Формы и методы	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа.	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа. Вопросы к экзамену.

	религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья.	организации учебной деятельности. Тема 10. Педагогическая деятельность. Тема 11. Институты социального воспитания. Тема 12. Управление образовательными системами.		
		Самостоятельная работа. Тема 1. Междисциплинарные связи психологии в научном пространстве. Тема 2. Возрастные особенности развития ребенка. Тема3.Характеристики деформации личности. Тема 4. Мышление, творчество, рефлексия в деятельности преподавателя. Тема 5. Феномен субъектности в психологии личности. Тема 6. Основоположники педагогической науки. Тема 7. Критерии образованности. Тема 8. Формы и методы организации обучения. Тема 9. Характеристика проблемного обучения. Тема 10. Реформы в современном образовании: безбарьерная среда.	Обобщающая таблица, реферат с - медиапрезентацией, Отчет о проведени и диагностики с помощью подобранных методик, разработка воспитательного мероприятия.	Обобщающая таблица, реферат с - медиапрезентацией, Отчет о проведени и диагностики с помощью подобранных методик, разработка воспитательного мероприятия. Вопросы к экзамену.
		Практические занятия. Тема 1. Введение в психологию как науку. Методы психологии. Тема 2. Психология деятельности. Тема 3. Психические процессы. Тема 4.Личность в психологии. Тема 5. Психология взаимоотношений. Тема 6. Педагогика как наука. Тема 7. Воспитание как общественное явление. Тема 8. Методы организации, стимуляции познавательной деятельности учащихся. Тема 9. Особенности педагогического общения. Тема 10. Педагогическое мастерство: профессионализм или творчество.	Организационно-деятельностная игра. Дискуссия.	Организационно-деятельностная игра. Дискуссия Вопросы к экзамену.

		Тема 11. Реформы образования: инклюзивное образование. Тема 12. Современные методы и формы организации обучения. Тема 13. Реформы образования: инклюзивное образование, принципы биоэтики, толерантности.		
	ПК-4.3. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.	**Лекции.** Тема 1.1. Введение в психологию как науку. Методы психологии. Тема 2. Психология деятельности. Тема 3. Психические процессы. Тема 4. Личность в психологии. Тема 5. Психология взаимоотношений. Тема 6. Педагогика как наука. Тема 7. Воспитание как общественное явление. Тема 8. Основные понятия дидактики. Тема 9. Формы и методы организации учебной деятельности. Тема 10. Педагогическая деятельность. Тема 11. Институты социального воспитания. Тема 12. Управление образовательными системами.	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа.	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа. Вопросы к экзамену.
		Самостоятельная работа. Тема 1. Междисциплинарные связи психологии в научном пространстве. Тема 2. Возрастные особенности развития ребенка. Тема3.Характеристики деформации личности. Тема 4. Мышление, творчество, рефлексия в деятельности преподавателя. Тема 5. Феномен субъектности в психологии личности. Тема 6. Основоположники педагогической науки. Тема 7. Критерии образованности. Тема 8. Формы и методы организации обучения. Тема 9. Характеристика проблемного обучения.	Обобщающие таблицы по деятельности выдающихся педагогов. Контрольная работа.	Обобщающие таблицы по деятельности выдающихся педагогов. Контрольная работа. Вопросы к экзамену.

		Тема 10. Реформы в современном образовании: безбарьерная среда.		
		Практические занятия. Тема 1. Введение в психологию как науку. Методы психологии. Тема 2. Психология деятельности. Тема 3. Психические процессы. Тема 4.Личность в психологии. Тема 5. Психология взаимоотношений. Тема 6. Педагогика как наука. Тема 7. Воспитание как общественное явление. Тема 8. Методы организации, стимуляции познавательной деятельности учащихся. Тема 9. Особенности педагогического общения. Тема 10. Педагогическое мастерство: профессионализм или творчество. Тема 11. Реформы образования: инклюзивное образование. Тема 12. Современные методы и формы организации обучения. Тема 13. Реформы образования: инклюзивное образование, принципы биоэтики, толерантности.	Организационно-деятельностная игра. Дискуссия.	Организационно-деятельностная игра. Дискуссия. Вопросы к экзамену.
ПК-5. Способен проектировать и реализовывать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовывать деятельность учащихся (в том	ПК-5.1. Разрабатывает программы дополнительных учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.	**Лекции.** Тема 1.1. Введение в психологию как науку. Методы психологии. Тема 2. Психология деятельности. Тема 3. Психические процессы. Тема 4. Личность в психологии. Тема 5. Психология взаимоотношений. Тема 6. Педагогика как наука. Тема 7. Воспитание как общественное явление. Тема 8. Основные понятия дидактики. Тема 9. Формы и методы организации учебной деятельности. Тема 10. Педагогическая деятельность. Тема 11. Институты социального воспитания.	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа.	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа. Вопросы к экзамену.

числе с использованием ИКТ)		Тема 12. Управление образовательными системами.		
		Самостоятельная работа. Тема 1. Междисциплинарные связи психологии в научном пространстве. Тема 2. Возрастные особенности развития ребенка. Тема3.Характеристики деформации личности. Тема 4. Мышление, творчество, рефлексия в деятельности преподавателя. Тема 5. Феномен субъектности в психологии личности. Тема 6. Основоположники педагогической науки. Тема 7. Критерии образованности. Тема 8. Формы и методы организации обучения. Тема 9. Характеристика проблемного обучения. Тема 10. Реформы в современном образовании: безбарьерная среда.	Обобщающие таблицы по деятельности выдающихся педагогов. Контрольная работа.	Обобщающие таблицы по деятельности выдающихся педагогов. Контрольная работа. Вопросы к экзамену.
		Практические занятия. Тема 1. Введение в психологию как науку. Методы психологии. Тема 2. Психология деятельности. Тема 3. Психические процессы. Тема 4.Личность в психологии. Тема5.Психология взаимоотношений. Тема 6. Педагогика как наука. Тема 7. Воспитание как общественное явление. Тема 8. Методы организации, стимуляции познавательной деятельности учащихся. Тема 9. Особенности педагогического общения. Тема 10. Педагогическое мастерство: профессионализм или творчество. Тема 11. Реформы образования: инклюзивное образование. Тема 12. Современные методы и формы организации обучения. Тема 13. Реформы образования: инклюзивное образование,	Организационно-деятельностная игра. Дискуссия.	Организационно-деятельностная игра. Дискуссия. Вопросы к экзамену.

		принципы биоэтики, толерантности.		
	ПК-5.2.	**Лекции.** Тема 1.1. Введение в психологию как науку. Методы психологии. Тема 2. Психология деятельности. Тема 3. Психические процессы. Тема 4. Личность в психологии. Тема 5. Психология взаимоотношений. Тема 6. Педагогика как наука. Тема 7. Воспитание как общественное явление. Тема 8. Основные понятия дидактики. Тема 9. Формы и методы организации учебной деятельности. Тема 10. Педагогическая деятельность. Тема 11. Институты социального воспитания. Тема 12. Управление образовательными системами.	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа.	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа. Вопросы к экзамену.
		Самостоятельная работа. Тема 1. Междисциплинарные связи психологии в научном пространстве. Тема 2. Возрастные особенности развития ребенка. Тема3.Характеристики деформации личности. Тема 4. Мышление, творчество, рефлексия в деятельности преподавателя. Тема 5. Феномен субъектности в психологии личности. Тема 6. Основоположники педагогической науки. Тема 7. Критерии образованности. Тема 8. Формы и методы организации обучения. Тема 9. Характеристика проблемного обучения. Тема 10. Реформы в современном образовании: безбарьерная среда.	Обобщающая таблица, реферат с – медиа-презентацией, отчет о проведении диагностики с помощью подобранных методик, разработка воспитательного мероприятия.	Обобщающая таблица, реферат с – медиа-презентацией, отчет о проведении диагностики с помощью подобранных методик, разработка воспитательного мероприятия. Вопросы к экзамену.

		Практические занятия. Тема 1. Введение в психологию как науку. Методы психологии. Тема 2. Психология деятельности. Тема 3. Психические процессы. Тема 4.Личность в психологии. Тема 5. Психология взаимоотношений. Тема 6. Педагогика как наука. Тема 7. Воспитание как общественное явление. Тема 8. Методы организации, стимуляции познавательной деятельности учащихся. Тема 9. Особенности педагогического общения. Тема 10. Педагогическое мастерство: профессионализм или творчество. Тема 11. Реформы образования: инклюзивное образование. Тема 12. Современные методы и формы организации обучения. Тема 13. Реформы образования: инклюзивное образование, принципы биоэтики, толерантности.	Организационно-деятельностная игра. Дискуссия.	Организационно-деятельностная игра. Дискуссия. Вопросы к экзамену.
	ПК- 5.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, при разработке основных и дополнительных образовательных программ.	**Лекции.** Тема 1.1. Введение в психологию как науку. Методы психологии. Тема 2. Психология деятельности. Тема 3. Психические процессы. Тема 4. Личность в психологии. Тема 5. Психология взаимоотношений. Тема 6. Педагогика как наука. Тема 7. Воспитание как общественное явление. Тема 8. Основные понятия дидактики. Тема 9. Формы и методы организации учебной деятельности. Тема 10. Педагогическая деятельность. Тема 11. Институты социального воспитания. Тема 12. Управление образовательными системами.	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа.	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа. Вопросы к экзамену.

		Самостоятельная работа. Тема 1. Междисциплинарные связи психологии в научном пространстве. Тема 2. Возрастные особенности развития ребенка. Тема3.Характеристики деформации личности. Тема 4. Мышление, творчество, рефлексия в деятельности преподавателя. Тема 5. Феномен субъектности в психологии личности. Тема 6. Основоположники педагогической науки. Тема 7. Критерии образованности. Тема 8. Формы и методы организации обучения. Тема 9. Характеристика проблемного обучения. Тема 10. Реформы в современном образовании: безбарьерная среда.	Обобщающая таблица, реферат с - медиапрезентацией, отчет о проведени и диагностики с помощью подобранных методик, разработка воспитательного мероприятия.	Обобщающая таблица, реферат с - медиапрезентацией, отчет о проведени и диагностики с помощью подобранных методик, разработка воспитательного мероприятия. Вопросы к экзамену.
		Практические занятия. Тема 1. Введение в психологию как науку. Методы психологии. Тема 2. Психология деятельности. Тема 3. Психические процессы. Тема 4.Личность в психологии. Тема 5. Психология взаимоотношений. Тема 6. Педагогика как наука. Тема 7. Воспитание как общественное явление. Тема 8. Методы организации, стимуляции познавательной деятельности учащихся. Тема 9. Особенности педагогического общения. Тема 10. Педагогическое масстерство: профессионализм или творчество. Тема 11. Реформы образования: инклюзивное образование. Тема 12. Современные методы и формы организации обучения. Тема 13. Реформы образования: инклюзивное образование, принципы биоэтики, толерантности.	Организационно-деятельностная игра. Дискуссия.	Организационно-деятельностная игра. Дискуссия. Вопросы к экзамену.

ПК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.	ПК-11.1. Демонстрирует нетерпимое отношение к фактам коррупционного поведения.	**Лекции.** Тема 1.1. Введение в психологию как науку. Методы психологии. Тема 2. Психология деятельности. Тема 3. Психические процессы. Тема 4. Личность в психологии. Тема 5. Психология взаимоотношений. Тема 6. Педагогика как наука. Тема 7. Воспитание как общественное явление. Тема 8. Основные понятия дидактики. Тема 9. Формы и методы организации учебной деятельности. Тема 10. Педагогическая деятельность. Тема 11. Институты социального воспитания. Тема 12. Управление образовательными системами.	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа.	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа. Вопросы к экзамену.
		Самостоятельная работа. Тема 1. Междисциплинарные связи психологии в научном пространстве. Тема 2. Возрастные особенности развития ребенка. Тема3.Характеристики деформации личности. Тема 4. Мышление, творчество, рефлексия в деятельности препо-давателя. Тема 5. Феномен субъектности в психологии личности. Тема 6. Основоположники педагогической науки. Тема 7. Критерии образованности. Тема 8. Формы и методы организации обучения. Тема 9. Характеристика проблемного обучения. Тема 10. Реформы в современном образовании: безбарьерная среда.	Обобщающая таблица, реферат с медиа-презентацией, отчет о проведени и диагностики с помощью подобранных методик, разработка воспитательного мероприятия.	Обобщающая таблица, реферат с медиа-презентацией, отчет о проведени и диагностики с помощью подобранных методик, разработка воспитательного мероприятия. Вопросы к экзамену.
		Практические занятия. Тема1.Введение в психологию как науку. Методы психологии. Тема 2. Психология деятельности. Тема 3. Психические процессы.	Организационно-деятельностная игра. Дискуссия.	Организационно-деятельностная игра. Дискуссия.

		Тема 4.Личность в психологии. Тема 5. Психология взаимоотношений. Тема 6. Педагогика как наука. Тема 7. Воспитание как общественное явление. Тема 8. Методы организации, стимуляции познавательной деятельности учащихся. Тема 9. Особенности педагогического общения. Тема 10. Педагогическое мастерство: профессионализм или творчество. Тема 11. Реформы образования: инклюзивное образование. Тема 12. Современные методы и формы организации обучения. Тема 13. Реформы образования: инклюзивное образование, принципы биоэтики, толерантности.		Вопросы к экзамену.
	ПК-11.2.	**Лекции.** Тема 1.1. Введение в психологию как науку. Методы психологии. Тема 2. Психология деятельности. Тема 3. Психические процессы. Тема 4. Личность в психологии. Тема 5. Психология взаимоотношений. Тема 6. Педагогика как наука. Тема 7. Воспитание как общественное явление. Тема 8. Основные понятия дидактики. Тема 9. Формы и методы организации учебной деятельности. Тема 10. Педагогическая деятельность. Тема 11. Институты социального воспитания. Тема 12. Управление образовательными системами.	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа.	Реферат с медиа-презентацией. Контрольная работа. Вопросы к экзамену.
		Самостоятельная работа. Тема 1. Междисциплинарные связи психологии в научном пространстве. Тема 2. Возрастные особенности развития ребенка. Тема3.Характеристики	Обобщающая таблица, реферат с медиа-презентацией, отчет о	Обобщающая таблица, реферат с медиа-презентацией, отчет о

		деформации личности. Тема 4. Мышление, творчество, рефлексия в деятельности преподавателя. Тема 5. Феномен субъектности в психологии личности. Тема 6. Основоположники педагогической науки. Тема 7. Критерии образованности. Тема 8. Формы и методы организации обучения. Тема 9. Характеристика проблемного обучения. Тема 10. Реформы в современном образовании: безбарьерная среда.	проведени и диагностики с помощью подобранных методик, разработка воспитательного мероприятия.	проведени и диагностики с помощью подобранных методик, разработка воспитательного мероприятия. Вопросы к экзамену.
		Практические занятия. Тема 1. Введение в психологию как науку. Методы психологии. Тема 2. Психология деятельности. Тема 3. Психические процессы. Тема 4.Личность в психологии. Тема 5. Психология взаимоотношений. Тема 6. Педагогика как наука. Тема 7. Воспитание как общественное явление. Тема 8. Методы организации, стимуляции познавательной деятельности учащихся. Тема 9. Особенности педагогического общения. Тема 10. Педагогическое мастерство: профессионализм или творчество. Тема 11. Реформы образования: инклюзивное образование. Тема 12. Современные методы и формы организации обучения. Тема 13. Реформы образования: инклюзивное образование, принципы биоэтики, толерантности.	Организационно-деятельностная игра. Дискуссия.	Организационно-деятельностная игра. Дискуссия. Вопросы к экзамену.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерные вопросы контрольной работы:

Контрольная работа-I

1. Предмет и задачи психологии как науки.

2. Формально-логическая структура психики. Отрасли психологии.
3. Понятие о сознании и бессознательном.
4. Классификация методов психологического и педагогического исследования.
5. Деятельность: понятие, структура, характеристики.
6. Виды и развитие человеческой деятельности, понятие о ведущем виде деятельности.
7. Ощущения и восприятие, их характеристики, свойства.
8. Понятие о внимании, его виды, основные свойства.
9. Память, ее виды. Способы повышения эффективности запоминания.
10. Понятие о мышлении, его виды, мыслительные операции.
11. Характеристика воображения, его виды, формы творческого синтеза.
12. Речь в структуре познавательной деятельности, функции и виды речи.
13. Виды эмоциональных процессов и состояний, условия развития эмоций.
14. Психология воли, характеристики волевого действия, развитие воли у человека.
15. Понятие о темпераменте, темперамент и типы высшей нервной деятельности, психологическая характеристика типов темперамента.
16. Понятие о характере, их типология, акцентуации характера.
17. Направленность личности, характеристика видов направленности в деятельности.
18. Способности и задатки, виды способностей, условия развития способностей.
19. Группа: определение, признаки, виды групп.
20. Современные подходы к проблеме общения.

Контрольная работа-2

1. Основные этапы развития педагогики.
2. Педагогика как общественная наука, ее объект, предмет, основные категории: воспитание, обучение, образование.
3. Методологические основы педагогики.
4. Развитие личности как педагогическая проблема, биологическое и социальное в структуре личности.
5. Сущность социализации и ее стадии, связь воспитания и социализации личности.
6. Воспитание как педагогический процесс, его связь с развитием и самовоспитанием личности.
7. Сущность, закономерности и принципы воспитания.
8. Методы, приемы, средства воспитания.
9. Понятие и сущность процесса обучения.
10. Структура, функции, закономерности и принципы процесса обучения.
11. Методы, приемы и средства обучения.
12. Формы организации учебного процесса: история и современность.
13. Классно-урочная система и ее основные формы организации обучения.
14. Сущность и структура педагогической деятельности.
15. Профессиограмма учителя.
16. Содержание образования и нормативные документы, его регламентирующие (государственный образовательный стандарт, учебные планы, программы, учебная литература).
17. Коллектив как средство воспитания личности.
18. Содержание внеклассной воспитательной работы в школе.
19. Педагогическое общение.
20. Семейное воспитание.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за контрольную работу **4 балла**:

точность, полнота и глубина ответа на вопрос – 2 балла;

логичность и непротиворечивость рассуждения – 1 балл;

способность последовательно и грамотно формулировать и высказывать свои мысли, владение русским литературным языком, навыками письменной речи – 1 балл.

Примерные темы рефератов и медиа-презентации к нему:

1. Развитие психики школьников в процессе учебной деятельности.
2. Формирование мотивов деятельности школьников.
3. Познавательные интересы как мотивы учебной деятельности.
4. Познавательные процессы и способности в обучении.
5. Развитие внимания и памяти школьника.
6. Индивидуальные особенности проявления внимания и их учет в учебно-воспитательной работе со школьниками.
7. Воспитание внимания у учащихся.
8. Организация внимания в учебно-воспитательном процессе.
9. Особенности внимания школьника.
10. Психологические механизмы памяти и ее закономерности в процессе обучения.
11. Возрастные и индивидуальные особенности образного мышления учащихся.
12. Развитие мышления школьников.
13. Роль социальных взаимодействий в развитии интеллекта детей.
14. Развитие интеллектуальных способностей школьника.
15. Пути формирования творческого мышления школьников.
16. Воображение в учебной деятельности школьника.
17. Воображение и индивидуальное творчество.
18. Эмоциональная устойчивость школьника.
19. Эмоции и воспитание.
20. Эмоциональная жизнь школьника.
21. Чувства, их развитие и воспитание.
22. Роль чувств в педагогической деятельности.
23. Необходимость учета возрастных особенностей в воспитании чувств.
24. Волевая активность школьников.
25. Воля и ее воспитание.
26. Воспитание воли учащихся в процессе обучения.
27. Развитие и формирование способностей школьников.
28. Формирование общих и специальных, профессионально ориентированных способностей у старшеклассников.
29. Развитие способностей в детском возрасте.
30. Особенности протекания познавательной деятельности у школьников, связанные с различиями в типах темперамента.
31. Формирование характера ребенка.
32. Развитие и формирование личности школьника.
33. Процесс формирования личности в условиях обучения и воспитания.
34. Формирование направленности личности школьника.
35. Условия и факторы нормального и аномального развития личности.
36. Проблема нормы и патологии в развитии личности.
37. Самооценка школьника и ее воспитательное значение.
38. Развитие общения в онтогенезе.
39. Роль общения в психологическом онтогенетическом развитии человека.
40. Развитие общения у детей.
41. Организация учебной деятельности в малых группах.
42. Явление деиндивидуализации личности в коллективе, его причины и следствия.
43. Воспитательное влияние коллектива на личность.
44. Пути повышения эффективности деятельности детских групп и коллективов.

45. Практические средства усиления положительных и уменьшения отрицательных влияний коллектива на развитие личности ребенка.

46. Психологические факторы внутрисемейного воспитания.

47. Личностные психологические характеристики современного учителя.

48. Педагогическое руководство формированием знаний, умений, навыков при традиционном обучении.

49. Творческая направленность в деятельности педагога.

50. Соотношение научения и психического развития учащихся.

51. Психологические средства воспитательного воздействия.

52. Психологические теории воспитания.

53. Педагогические способности, их структура и развитие.

54. Психолого-педагогические требования, предъявляемые к системе поощрений и наказаний детей.

55. Психология и педагогика: пути укрепления сотрудничества в решении задач обучения и воспитания детей.

56. Образование умений и навыков.

57. Умственное утомление школьников в процессе учебной деятельности.

58. Психологическая характеристика учения.

59. Формирование речевого мастерства учителя.

60. Резервы познавательной деятельности учащихся и развивающее обучение.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка реферата с презентацией **6 баллов**:

Глубина и полнота раскрытия темы, обоснование ее актуальности, уникальность текста – 1 балл.

Обозначение круга научных понятий, правильное использование специальных терминов – 1 балл.

Структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения, их оптимальное соотношение); наличие заголовков к частям текста, их соответствие содержанию; оформление (наличие плана, списка литературы, культура цитирования, ссылки) – 1 балл.

Умение делать выводы, отраженность их в презентации – 1 балл.

Знание правил оформления презентации, умение их выполнять – 1 балл.

Способность последовательно и грамотно формулировать и высказывать свои мысли, владение русским литературным языком, навыками письменной и устной речи – 1 балл.

Составление обобщающей таблицы «Основные этапы развития педагогики»

Исторический период	**Особенности образования**		**Выдающиеся педагоги и просветители, их идеи и произведения**	
	Зарубежная школа	**Российская школа**	**Зарубежная педагогика**	**Российская педагогика**
Античная педагогика				
Начало Средневековья (до XV века)				
Эпоха Возрождения				
Новое время (вторая				

половина XVII – XVIII века)				
XIX век				
XX век				
XXI век				

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка таблицы **4 балла:**

Умение обобщать, выделять главное – 1балла.

Умение найти информацию и оценить степень реализации педагогических идей ученого в педагогической практике – 1 балла.

Способность последовательно и грамотно формулировать и высказывать свои мысли, владение русским литературным языком, навыками письменной речи – 1 балл.

Аккуратность выполнения работы, соблюдение правил оформления письменных работ – 1 балл.

Методическая разработка воспитательного мероприятия

Студенты выбирают направление воспитания и возраст, для которого будет предназначено воспитательное мероприятие и разрабатывают его содержание.

Критерии и шкала оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка методической разработки воспитательного мероприятия **6 баллов:**

Умение выбрать направление воспитания (нравственное, трудовое, физическое, экологическое и т.п.) и обосновать его актуальность – 1 балл.

Умение определить тему, правильно поставить цель и выделить задачи мероприятия – 2 балла.

Содержательность, подробность, грамотность описания содержания мероприятия – 2 балла.

Владение русским литературным языком, навыками письменной речи – 1 балл.

Анализ научной педагогической статьи

Изучение и анализ научных статей (На сайте «Киберленинка», в сборниках научных статей кафедры педагогики Самарского университета, в «Вестнике Самарского университета» и т.п.) – подготовить краткий доклад по изученной статье, выделить ее достоинства и недос-татки.

Критерии и шкала оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за данный вид деятельности **6 баллов**:

способность выделить сущностное в изучаемом материале, оценить его актуальность – 2

балла;

способность сравнивать, обобщать, классифицировать научные проблемы – 2 балла; умение доложить о полученных результатах анализа, вести полемику – 1 балл; способность последовательно и грамотно формулировать и высказывать свои мысли, владение русским литературным языком, навыками устной речи – 1 балл.

Организационно-деятельностная игра по освоению методик психолого-педагогической диагностики.

Суть игры заключается в том, что студенты распределяются в тройки: исследователь, испытуемый, супервизор (каждый студент побывает в каждой роли). Исследователь организу-ет применение соответствующего метода или методики (беседа, наблюдение, тестирование или др.); испытуемый выполняет требуемые действия по инструкции; супервизор наблюдает за ходом работы. После каждого этапа проводится обсуждение о результатах проведенной процедуры. Каждый студент рефлексирует происходящее из той роли, которую выполнял. Особое внимание уделяется особенностям процедуры использования метода – были ли за-труднения у испытуемого или исследователя и в чем, понравился ли метод, валидны и надеж-ны ли его результаты, супервизор дает стороннюю оценку достоинствам и недостаткам про-веденной процедуры.

Критерии и шкала оценки

Критерии:

способность к выявлению психологических особенностей испытуемых; готовность использовать методы диагностики развития и общения; активность участия в рефлексии.

Участие в организационно-деятельностной игре происходит на семинарском занятии, работа на котором оценивается в 0-2 баллов.

Высокий уровень проявления названных критериев – 2 балла.

Средний уровень проявления названных критериев – 1 балл.

Низкий уровень – 0 баллов.

Эссе, посвященное деятельности выдающегося педагога или психолога (дополни-тельное практико-ориентированное задание).

Примерные темы эссе:

1. Педагогические и психологические идеи древнегреческих философов: Сократа, Платона, Аристотеля или др.
2. Ученые эпохи Возрождения: Гуарино Гуарини, Т.Кампанелла, М.Монтень, Т. Мор, Э. Роттердамский, В. де Фельтре и др.
3. Научные воззрения: Ф.Бэкона, Т. Гоббс, Р.Декарта, В.Ратке.
4. Гуманизм педагогической системы Я.А.Коменского.
5. Концепция свободного воспитания в трудах Дж.Локка и Ж.Ж.Руссо.
6. Представители новой идеологии школьного образования и воспитания в России в первой половине XVIII в.: И.И. Бецкой, Н.И. Новиков, И.Т. Посошков, А.Н. Радищев, В.Н. Татищев.
7. Психологи XIX века: создание психофизики Г.Т.Фехнером; В.Вундт и создание экспериментальной психологии; экспериментально-психологические исследования в Америке (Г.С.Холл, Дж.Кэттелл, Э.Торндайк), Великобритании (Ф.Гальтон), развитие психологической науки во Франции (Т.Рибо, П.Жане, А.Бине).
8. Теория элементного образования И.Г.Песталоцци и ее реализация на практике.
9. Педагогические идеи Ф.А.В.Дистервега.
10. Педагогические идеи И.Ф.Гербарта.
11. Радикальные представители отечественной педагогики второй половины XIX века: Д.И.Писарев, Н.Г.Чернышевский, Н.А.Добролюбов.
12. Педагогическая система К.Д.Ушинского.
13. Эволюция педагогических взглядов и просветительской деятельности Л.Н.Толстого.

14. Философские обоснования в русской педагогике (на примере творчества Н.А.Бердяева, В.В.Розанова).

15. Психоаналитическая концепция З.Фрейда.

16. Аналитическая психология К.Г.Юнга.

17. Индивидуальная психология А.Адлера.

18. Зарубежные педагоги первой трети XX века: Дж.Дьюи, Г.Кершенштейнер, М.Монтессори, С.Френе, Р.Штейнер, Я. Корчак.

19. Психология как наука о поведении (Дж.Уотсон, Б. Скиннер, Э.Толман, К.Халл).

20. Развитие психологии в России в конце XIX – начале XX в.: развитие объективной психологии в трудах И.М.Сеченова, И.П.Павлова, В.М.Бехтерева; российские психологи в на-чале 20 в. (Н.Я.Грот, А.Ф.Лазурский, Н.Н.Ланге, Г.И.Челпанов); философская психология в России 19-начале 20 в. (К.Д.Кавелин, В.С.Соловьев, А.Ф.Потебня).

21. Педагогические идеи А.С.Макаренко.

22. Педагогические идеи П.П.Блонского.

23. Гуманистическая психология и теории личности (А.Маслоу, Г.Олпорт, К.Роджерс).

24. Развитие отечественной психологии в 1920-60-е гг.: С.Л.Рубинштейн, А.Р.Лурия, А.Н.Леонтьев, Б.М.Теплов, Б.В.Зейгарник, А.А.Смирнов, П.Я.Гальперин, Д.Б.Эльконин, Л.И.Божович.

Критерии и шкала оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка эссе **10 баллов**:

Раскрытие предмета эссе (грамотный, развернутый ответ на поставленный вопрос) – 2 балла.

Обозначение круга научных понятий, правильное использование специальных терми-нов – 1 балл.

Аргументация основных положений эссе, умение делать выводы – 1 балл. Иллюстрация научных понятий соответствующими практическими примерами – 1 балл.

Способность дать личную субъективную оценку исследуемой проблеме – 1 балл.

Умение правильно оценивать факты и явления из истории педагогики, а также педаго-гические инновации – 1 балл.

Способность обобщать, анализировать и обосновывать свою позицию по вопросам, ка-сающимся ценностного отношения к историческому прошлому педагогики образования – 1 балл.

Способность последовательно и грамотно формулировать и высказывать свои мысли, владение русским литературным языком, навыками устной и письменной речи – 1 балл.

Способность понимать высокую социальную значимость профессии педагога – 1 балл.

Медиа-презентация, посвященная деятельности выдающегося педагога или психолога (дополнительное практико-ориентированное задание).

Примерные темы медиа-презентации:

1. Педагогические и психологические идеи древнегреческих философов: Сократа, Платона, Аристотеля или др.

2. Ученые эпохи Возрождения: Гуарино Гуарини, Т.Кампанелла, М.Монтень, Т. Мор, Э.Роттердамский, В. де Фельтре и др.

3. Научные воззрения: Ф.Бэкона, Т. Гоббс, Р.Декарта, В.Ратке.
4. Гуманизм педагогической системы Я.А.Коменского.
5. Концепция свободного воспитания в трудах Дж.Локка и Ж.Ж.Руссо.
6. Представители новой идеологии школьного образования и воспитания в России в первой половине XVIII в.: И.И. Бецкой, Н.И. Новиков, И.Т. Посошков, А.Н. Радищев, В.Н. Татищев.
7. Психологи XIX века: создание психофизики Г.Т.Фехнером; В.Вундт и создание экспериментальной психологии; экспериментально-психологические исследования в Америке (Г.С.Холл, Дж.Кэттелл, Э.Торндайк), Великобритании (Ф.Гальтон), развитие психологической науки во Франции (Т.Рибо, П.Жане, А.Бине).
8. Теория элементного образования И.Г.Песталоцци и ее реализация на практике.
9. Педагогические идеи Ф.А.В.Дистервега.
10. Педагогические идеи И.Ф.Гербарта.
11. Радикальные представители отечественной педагогики второй половины XIX века: Д.И.Писарев, Н.Г.Чернышевский, Н.А.Добролюбов.
12. Педагогическая система К.Д.Ушинского.
13. Эволюция педагогических взглядов и просветительской деятельности Л.Н.Толстого.
14. Философские обоснования в русской педагогике (на примере творчества Н.А.Бердяева, В.В.Розанова).
15. Психоаналитическая концепция З.Фрейда.
16. Аналитическая психология К.Г.Юнга.
17. Индивидуальная психология А.Адлера.
18. Зарубежные педагоги первой трети XX века: Дж.Дьюи, Г.Кершенштейнер, М.Монтессори, С.Френе, Р.Штейнер, Я. Корчак.
19. Психология как наука о поведении (Дж.Уотсон, Б. Скиннер, Э.Толман, К.Халл).
20. Развитие психологии в России в конце XIX – начале XX в.: развитие объективной психологии в трудах И.М.Сеченова, И.П.Павлова, В.М.Бехтерева; российские психологи в на-чале 20 в. (Н.Я.Грот, А.Ф.Лазурский, Н.Н.Ланге, Г.И.Челпанов); философская психология в России 19-начале 20 в. (К.Д.Кавелин, В.С.Соловьев, А.Ф.Потебня).
21. Педагогические идеи А.С.Макаренко.
22. Педагогические идеи П.П.Блонского.
23. Гуманистическая психология и теории личности (А.Маслоу, Г.Олпорт, К.Роджерс).
24. Развитие отечественной психологии в 1920-60-е гг.: С.Л.Рубинштейн, А.Р.Лурия, А.Н.Леонтьев, Б.М.Теплов, Б.В.Зейгарник, А.А.Смирнов, П.Я.Гальперин, Д.Б.Эльконин, Л.И.Божович.

Критерии и шкала оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка медиа-презентации **10 баллов**:

Соответствие содержания теме, обоснование ее актуальности, отражение ее в презента-ции – 1 балл.

Глубина и полнота раскрытия темы – 2 балла.

Логичность, связность, доказательность – 1 балл.

Обозначение круга научных понятий, правильное использование специальных терми-нов – 1 балла.

Иллюстрация научных понятий соответствующими практическими примерами – 1 балл.

Структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения, их оп-тимальное соотношение); наличие заголовков к частям текста, их соответствие содержанию; оформление (наличие плана, списка литературы, культура цитирования, ссылки) – 1 балл.

Умение делать выводы, представленность их в презентации – 1 балл.

Знание правил оформления презентации, умение их выполнять – 1 балл.

Способность последовательно и грамотно формулировать и высказывать свои мысли, владение русским литературным языком, навыками письменной речи – 1 балл.

Участие в студенческой научной конференции (дополнительное практико-ориентированное задание).

Критерии и шкала оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка данного вида работы **10 баллов**:

публикация или наличие диплома по результатам выступления на конференции – 10 баллов;

выступление с докладом по дисциплине с использованием подготовленной медиа-презентации – 8 баллов;

выступление с докладом по дисциплине без медиа-презентации – 6 баллов; отсутствие участия в конференции – 0 баллов.

Участие в психолого-педагогической олимпиаде или турнире (дополнительное практико-ориентированное задание).

Критерии и шкала оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка участия в психолого-педагогической олимпиаде или турнире **10 баллов**:

участники команды, занявшей 1 место – 10 баллов; участники команды, занявшей 2 место – 8 баллов; участники всех остальных команд – 5 баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК- 4. Способен осуществлять и организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией.

Знать: понятия основные категории педагогики, способы организации учебной и воспитательной работы с детьми с особыми потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС.

Уметь: применять базовые педагогические знания в организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся.

Владеть: базовыми навыками работы с обучающимися в соотвтетствии с полученной квалификацией.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Предмет и задачи психологии как науки.

2. Формально-логическая структура психики. Отрасли психологии.
3. Понятие о сознании и бессознательном.
4. Классификация методов психологического и педагогического исследования.
5. Деятельность: понятие, структура, характеристики.
6. Виды и развитие человеческой деятельности, понятие о ведущем виде деятельности.
7. Ощущения и восприятие, их характеристики, свойства.
8. Понятие о внимании, его виды, основные свойства.
9. Память, ее виды. Способы повышения эффективности запоминания.
10. Понятие о мышлении, его виды, мыслительные операции.
11. Характеристика воображения, его виды, формы творческого синтеза.
12. Речь в структуре познавательной деятельности, функции и виды речи.
13. Виды эмоциональных процессов и состояний, условия развития эмоций.
14. Психология воли, характеристики волевого действия, развитие воли у человека.
15. Понятие о темпераменте, темперамент и типы высшей нервной деятельности, психо-логическая характеристика типов темперамента.
16. Понятие о характере, их типология, акцентуации характера.
17. Направленность личности, характеристика видов направленности в деятельности.
18. Способности и задатки, виды способностей, условия развития способностей.
19. Педагогика как общественная наука, ее объект, предмет, основные категории: воспи-тание, обучение, образование.
20. Методологические основы педагогики.
21. Развитие личности как педагогическая проблема, биологическое и социальное в структуре личности.
22. Сущность социализации и ее стадии, связь воспитания и социализации личности.
23. Воспитание как педагогический процесс, его связь с развитием и самовоспитанием личности.
24. Сущность, закономерности и принципы воспитания.
25. Методы, приемы, средства воспитания.
26. Понятие и сущность процесса обучения.
27. Структура, функции, закономерности и принципы процесса обучения.
28. Методы, приемы и средства обучения.
29. Формы организации учебного процесса: история и современность.
30. Классно-урочная система и ее основные формы организации обучения.
31. Сущность и структура педагогической деятельности.
32. Профессиограмма учителя.
33. Содержание образования и нормативные документы, его регламентирующие (государственный образовательный стандарт, учебные планы, программы, учебная литература).
34. Содержание внеклассной воспитательной работы в школе.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания по конспекту: законспектировать главы из работы Я.А.Коменского «Великая дидактика» (избранные по желанию студента главы, не менее 7).

Критерии и шкала оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка конспекта **4 балла**:

Обозначение круга научных понятий, правильное использование специальных терминов – 2 балла.

Умение обобщать и выделять существенное – 2 балла.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Оценка сформированности навыков правильного оценивания фактов и явлений из истории педагогики, а также педагогических инноваций применительно к организации педагогической деятельности осуществляется из наблюдения за участием в дискуссии во время практических занятий.

Пример подготовки к дискуссии. Работая в микрогруппах (2-4 человека) обучающиеся должны подготовить выступление по одному из *вопросов для обсуждения*:

1. Главные изменения, произошедшие в воспитании и обучении в 1700-х гг. в России. Петровские школьные реформы.
2. Представители новой идеологии школьного образования и воспитания в России в первой половине XVIII в.
3. Основные школьные проекты екатерининской эпохи. «Устав народных училищ» 1786 г. и его реализация в XVIII в.
4. Учебные заведения в России во второй половине XVIII в.
5. Деятельность выдающихся отечественных просветителей России второй половины XVIII в.

Далее, каждая микрогруппа выступает с презентацией своей темы и предлагает ряд вопросов для дискуссии остальным участникам, вступая с ними в полемику.

Шкала и критерии оценивания

Критерии:

способность к решению поставленных перед группой задач;

навык подбора необходимой научной информации;

применение методов критического анализа и синтеза при работе с информацией;

умение участвовать в дискуссии, приводить аргументы, отстаивать собственную точку зрения;

активность участия в деятельности и рефлексии происходящего.

Высокий уровень проявления названных критериев – 4-5 баллов.

Средний уровень проявления названных критериев – 2-3 балла.

Низкий уровень – 0-1 баллов.

ПК-5. Способен проектировать и реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовать деятельность учащихся (в том числе с использованием ИКТ).

Знать: способы проектирования деятельности преподавателя по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией.

Уметь: определять цели и задачи для программ работы в соответствии с полученной квалификацией, применять ИКТ.

Владеть: навыками применении ИКТ, проектирования и конструирования программ работы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

35. Предмет и задачи психологии как науки.
36. Формально-логическая структура психики. Отрасли психологии.
37. Понятие о сознании и бессознательном.
38. Классификация методов психологического и педагогического исследования.
39. Деятельность: понятие, структура, характеристики.
40. Виды и развитие человеческой деятельности, понятие о ведущем виде деятельности.
41. Ощущения и восприятие, их характеристики, свойства.
42. Понятие о внимании, его виды, основные свойства.
43. Память, ее виды. Способы повышения эффективности запоминания.
44. Понятие о мышлении, его виды, мыслительные операции.
45. Характеристика воображения, его виды, формы творческого синтеза.
46. Речь в структуре познавательной деятельности, функции и виды речи.
47. Виды эмоциональных процессов и состояний, условия развития эмоций.
48. Психология воли, характеристики волевого действия, развитие воли у человека.
49. Понятие о темпераменте, темперамент и типы высшей нервной деятельности, психо-логическая характеристика типов темперамента.
50. Понятие о характере, их типология, акцентуации характера.
51. Направленность личности, характеристика видов направленности в деятельности.
52. Способности и задатки, виды способностей, условия развития способностей.
53. Педагогика как общественная наука, ее объект, предмет, основные категории: воспи-тание, обучение, образование.
54. Методологические основы педагогики.
55. Развитие личности как педагогическая проблема, биологическое и социальное в структуре личности.
56. Сущность социализации и ее стадии, связь воспитания и социализации личности.
57. Воспитание как педагогический процесс, его связь с развитием и самовоспитанием личности.
58. Сущность, закономерности и принципы воспитания.
59. Методы, приемы, средства воспитания.
60. Понятие и сущность процесса обучения.
61. Структура, функции, закономерности и принципы процесса обучения.
62. Методы, приемы и средства обучения.
63. Формы организации учебного процесса: история и современность.
64. Классно-урочная система и ее основные формы организации обучения.
65. Сущность и структура педагогической деятельности.
66. Профессиограмма учителя.
67. Содержание образования и нормативные документы, его регламентирующие (государственный образовательный стандарт, учебные планы, программы, учебная литература).
68. Содержание внеклассной воспитательной работы в школе.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания по конспекту: законспектировать главы из работы Я.А.Коменского «Великая дидактика» (избранные по желанию студента главы, не менее 7).

Критерии и шкала оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка конспекта **4 балла**:

Обозначение круга научных понятий, правильное использование специальных терминов – 2 балла.

Умение обобщать и выделять существенное – 2 балла.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Оценка сформированности навыков правильного оценивания фактов и явлений из истории педагогики, а также педагогических инноваций применительно к организации педагогической деятельности осуществляется из наблюдения за участием в дискуссии во время практических занятий.

Пример подготовки к дискуссии. Работая в микрогруппах (2-4 человека) обучающиеся должны подготовить выступление по одному из *вопросов для обсуждения*:

6. Главные изменения, произошедшие в воспитании и обучении в 1700-х гг. в России. Петровские школьные реформы.
7. Представители новой идеологии школьного образования и воспитания в России в первой половине XVIII в.
8. Основные школьные проекты екатерининской эпохи. «Устав народных училищ» 1786 г. и его реализация в XVIII в.
9. Учебные заведения в России во второй половине XVIII в.
10. Деятельность выдающихся отечественных просветителей России второй половины XVIII в.

Далее, каждая микрогруппа выступает с презентацией своей темы и предлагает ряд вопросов для дискуссии остальным участникам, вступая с ними в полемику.

Шкала и критерии оценивания

Критерии:

способность к решению поставленных перед группой задач;

навык подбора необходимой научной информации;

применение методов критического анализа и синтеза при работе с информацией;

умение участвовать в дискуссии, приводить аргументы, отстаивать собственную точку зрения;

активность участия в деятельности и рефлексии происходящего.

Высокий уровень проявления названных критериев – 4-5 баллов.

Средний уровень проявления названных критериев – 2-3 балла.

Низкий уровень – 0-1 баллов.

ПК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Знать: базовые понятия, связанные с профессиональной этикой.

Уметь: формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Владеть: приемами формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Предмет и задачи психологии как науки.
2. Формально-логическая структура психики. Отрасли психологии.

3. Понятие о сознании и бессознательном.
4. Классификация методов психологического и педагогического исследования.
5. Деятельность: понятие, структура, характеристики.
6. Виды и развитие человеческой деятельности, понятие о ведущем виде деятельности.
7. Ощущения и восприятие, их характеристики, свойства.
8. Понятие о внимании, его виды, основные свойства.
9. Память, ее виды. Способы повышения эффективности запоминания.
10. Понятие о мышлении, его виды, мыслительные операции.
11. Характеристика воображения, его виды, формы творческого синтеза.
12. Речь в структуре познавательной деятельности, функции и виды речи.
13. Виды эмоциональных процессов и состояний, условия развития эмоций.
14. Психология воли, характеристики волевого действия, развитие воли у человека.
15. Понятие о темпераменте, темперамент и типы высшей нервной деятельности, психо-логическая характеристика типов темперамента.
16. Понятие о характере, их типология, акцентуации характера.
17. Направленность личности, характеристика видов направленности в деятельности.
18. Способности и задатки, виды способностей, условия развития способностей.
19. Педагогика как общественная наука, ее объект, предмет, основные категории: воспи-тание, обучение, образование.
20. Методологические основы педагогики.
21. Развитие личности как педагогическая проблема, биологическое и социальное в структуре личности.
22. Сущность социализации и ее стадии, связь воспитания и социализации личности.
23. Воспитание как педагогический процесс, его связь с развитием и самовоспитанием личности.
24. Сущность, закономерности и принципы воспитания.
25. Методы, приемы, средства воспитания.
26. Понятие и сущность процесса обучения.
27. Структура, функции, закономерности и принципы процесса обучения.
28. Методы, приемы и средства обучения.
29. Формы организации учебного процесса: история и современность.
30. Классно-урочная система и ее основные формы организации обучения.
31. Сущность и структура педагогической деятельности.
32. Профессиограмма учителя.
33. Содержание образования и нормативные документы, его регламентирующие (государственный образовательный стандарт, учебные планы, программы, учебная литература).
34. Содержание внеклассной воспитательной работы в школе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример организационно-деятельностной игры: суть игры заключается в том, что сту-денты распределяются в микрогруппы. Каждая группа формулирует тему из содержания школьного курса физики и форму организации обучения (урок, лабораторная работа, физиче-ский кружок и т.п.). Затем карточки с предложенными темами и формами перемешиваются, и каждая микрогруппа вытягивает для себя тему и форму. Затем дается небольшое время на раз-работку микрогруппой выбранной формы организации обучения по доставшейся теме.

Затем каждая микрогруппа излагает и защищает свою разработку, отвечая на вопросы оппонентов. В заключение вся группа осуществляет рефлексию деятельности и оценивание разработанных форм обучения.

Шкала и критерии оценивания

Критерии:
способность к решению поставленных перед группой задач;
способность к проектированию, организации и анализу педагогической деятельности;
готовность использовать методы и формы обучения;
умение участвовать в дискуссии, приводить аргументы, отстаивать собственную точку зрения;
активность участия в деятельности и рефлексии происходящего.
Высокий уровень проявления названных критериев – 2 балла.
Средний уровень проявления названных критериев – 1 балл.
Низкий уровень – 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Обучающиеся получают задание: подобрать и освоить методику диагностики психиче-ского и личностного развития обучающихся, подготовить отчет о ее проведении.

Примерный перечень задач**,** для решения которых необходимо подобрать диагностиче-ские методики, а затем опробовать их в работе с реальным испытуемым:

1.Изучение особенностей ощущений, восприятия или внимания испытуемого.

2.Изучение особенностей памяти, мышления, воображения или речи испытуемого.

3.Изучение черт личности испытуемого.

Критерии и шкала оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка этого вида работы **4 балла**:

Умение обосновать целесообразность своего выбора методики – 2 балла.

Умение анализировать результаты диагностики, формулировать выводы и практиче-ские рекомендации – 1 балл.

Умение изложить устно описание методики и результаты ее применения – 1 балл.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

1.Предмет и задачи психологии как науки.

2.Формально-логическая структура психики. Отрасли психологии.

3.Понятие о сознании и бессознательном.

4.Классификация методов психологического и педагогического исследования.

5.Деятельность: понятие, структура, характеристики.

6.Виды и развитие человеческой деятельности, понятие о ведущем виде деятельности.

7.Ощущения и восприятие, их характеристики, свойства.

8.Понятие о внимании, его виды, основные свойства.

9.Память, ее виды. Способы повышения эффективности запоминания.

10.Понятие о мышлении, его виды, мыслительные операции.

11.Характеристика воображения, его виды, формы творческого синтеза.

12.Речь в структуре познавательной деятельности, функции и виды речи.

13.Виды эмоциональных процессов и состояний, условия развития эмоций.

14.Психология воли, характеристики волевого действия, развитие воли у человека.

15.Понятие о темпераменте, темперамент и типы высшей нервной деятельности, психологическая характеристика типов темперамента.

16.Понятие о характере, их типология, акцентуации характера.

17.Направленность личности, характеристика видов направленности в деятельности.

18.Способности и задатки, виды способностей, условия развития способностей.

19.Группа: определение, признаки, виды групп.

20.Современные подходы к проблеме общения.

21.Основные этапы развития педагогики.

22.Педагогика как общественная наука, ее объект, предмет, основные категории: воспитание, обучение, образование.

23.Методологические основы педагогики.

24.Развитие личности как педагогическая проблема, биологическое и социальное в структуре личности.

25.Сущность социализации и ее стадии, связь воспитания и социализации личности.

26.Воспитание как педагогический процесс, его связь с развитием и самовоспитанием личности.

27.Сущность, закономерности и принципы воспитания.

28.Методы, приемы, средства воспитания.

29.Понятие и сущность процесса обучения.

30.Структура, функции, закономерности и принципы процесса обучения.

31.Методы, приемы и средства обучения.

32.Формы организации учебного процесса: история и современность.

33.Классно-урочная система и ее основные формы организации обучения.

34.Сущность и структура педагогической деятельности.

35.Профессиограмма учителя.

36.Содержание образования и нормативные документы, его регламентирующие (государственный образовательный стандарт, учебные планы, программы, учебная литература).

37.Коллектив как средство воспитания личности.

38Содержание внеклассной воспитательной работы в школе.

39.Педагогическое общение.

40.Семейное воспитание.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе максимальная оценка за один вопрос 15 баллов:

15-11 баллов – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала; умение анализировать социально-психологические явления, происходящие в образовательном пространстве; делать обоснованные выводы из результатов этого анализа;

10-4 баллов – обучающийся смог показать хороший уровень знаний основных положений фактического материала, умение анализировать социально-психологические явления, происходящие в образовательном пространстве, выводы, сделанные на основе этого анализа, не всегда обоснованны;

5-1 баллов – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение анализировать с помощью преподавателя социально-психологические явления, происходящие в образовательном пространстве и делать выводы из результатов этого анализа;

0 баллов – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала; отсутствие умения анализировать социально-психологические явления, происходящие в образовательном пространстве; делать обоснованные выводы из результатов этого анализа.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образова-тельное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский уни-верситет имени академика С.П. Королева»

Естественнонаучный институт
Биологический факультет
Кафедра педагогики

06.03.01. Биология
(код и наименование направления подготовки)

Биология
(профиль (программа))

Педагогика
(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

1. Классификация методов психологического и педагогического исследования.

2.Семейное воспитание.

Составитель _____ Коновалова Т.В.

Заведующий кафедрой _____ к.п.н., доцент Иванушкина Н.В.

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за ответ на экзамене 30 баллов, которые суммируются за раскрытие двух вопросов билета (за каждый 15 баллов максимально).

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
ПК-4. Способен осуществлять и организовы-вать совмест-ную и индии-видуальную учебную и воспитательну ю деятельность	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-4	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в рамках компетенции ПК-4	Фрагментарны е знания в рамках компетенции ПК-4	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-4
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-4	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы,	Частично освоенное умение в	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-4

обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией		умение в рамках компетенции ПК-4	рамках компетенции ПК-4	
	Успешное и систематическое применение навыков в рамках компетенции ПК-4	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков в рамках компетенции ПК-4	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-4	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-4
ПК-5. Способен проектировать и реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовать деятельность учащихся (в том числе с использованием ИКТ).	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-5	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в рамках компетенции ПК-5	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-5
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение в рамках компетенции ПК-5	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-5	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-5
	Успешное и систематическое применение навыков в рамках компетенции ПК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков в рамках компетенции ПК-5	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-5	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-5
ПК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционно	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-11	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в рамках компетенции ПК-11	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-11	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-11

му поведению.	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-11	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение в рамках компетенции ПК-11	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-11	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-11
	Успешное и систематическое применение навыков в рамках компетенции ПК-11	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков в рамках компетенции ПК-11	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-11	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-11

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») осуществляется следующим образом:

– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, набравшему от 86 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, набравшему от 71 до 85 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему от 60 до 70 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему менее 60 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы.

Максимальная сумма баллов, набираемая обучающимся по дисциплине, закрываемой промежуточной аттестацией (экзамен), равна 100. Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы, участие в оценке результатов	**до 10 баллов**

	обучения других и самооценка, участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	
2.	Контрольные мероприятия	**до 26 баллов**
	Контрольная работа-I	до 4 баллов
	Контрольная работа-II	до 4 баллов
	Выступление на семинарском занятии	1 занятие – макс. 2 балла (всего до 18 баллов)
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	**до 34 баллов**
	Подготовка реферата с медиа-презентацией	до 6 баллов
	Составление обобщающей таблицы по истории педагогики	до 4 баллов
	Подбор психодиагностических методик	по 4 балла за тему (до 12 баллов)
	Методическая разработка воспитательного мероприятия	до 6 баллов
	Анализ научной педагогической статьи	до 6 баллов
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	**до 30 баллов**
	Подготовка медиа-презентации по деятельности одного из выдающихся деятелей психологии или педагогики, или эссе	до 10 баллов
	Участие в психолого-педагогической олимпиаде или турнире	до 10 баллов
	Участие в студенческой научной конференции	до 10 баллов

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПСИХОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.35
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	психологии развития
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Изучение тем в рамках лекционных, практических занятий и самостоятельной работы: Тема:Основы управления проектами. Международные ассоциации и стандарты. Тема: Инициация проекта. Идентификация стейкхолдеров. Тема: Команда проекта: социально-психологические характеристики. Тема: Групповая динамика команды проекта. Тема: Ролевой состав и динамика эффективности команды. Факторы возникновения слабых команд. Тема: Менеджер проекта. Ключевые компетенции. Тема: Управление командой проекта. Личная и командная мотивация. Тема: Стратегии и тактики поведения в конфликтах. Тема: Коммуникации в управлении проектом. Модели коммуникативных сетей. Диагностика. Профилактика.	Дискуссия Глоссарий Структурно-логическая схема Ролевая игра Собеседование Групповое творческое задание	-
ПК*	ПК**	Изучение тем в рамках лекционных, практических занятий и самостоятельной работы: Тема: Основы управления проектами. Международные ассоциации и стандарты. Тема: Системы управления проектом. Тема: Разработка проектной идеи (концепции). Тема: Планирование содержания. Иерархическая структура работ. Тема: Выполнение проекта. Отчетность. Тема: Управление изменениями. Закрытие проекта. Резюме проекта.	Дискуссия Глоссарий Структурно-логическая схема Ролевая игра Собеседование Групповое творческое задание	-

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ ДИСКУССИИ

1. Системы управления проектом.
2. Классификации проектов.
3. Жизненный цикл проекта.
4. Управление содержанием проекта.
5. Этапы развития команды.

6. Распределение ролей в проектной команде.
7. Виды, методы и критерии оценки проекта.
8. Управление ожиданиями заинтересованных сторон.
9. Управление рисками проекта.
10. Модели централизованных и децентрализованных коммуникативных сетей.
11. Развитие SoftSkills («гибких навыков») при управлении проектом.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

1. Название глоссария: Основные понятия проектной деятельности.

2. Структура глоссария:

Термин	Определение	Источник

Перечень терминов:

групповая динамика, групповые роли, деловой партнер, дерево проблем, жизненный цикл проекта,заказчик, закупки,инициация проекта, инновации, качество, клиент, команда, коммерческое предложение, коммуникация, концепция проекта, малая группа, менеджер проекта, мониторинг, мягкие навыки, оценка, пользователь, поставщик, программа, продавец, проект, проектный менеджмент, ресурсы, риски,система управления проектом, спонсор, сроки, стейкхолдеры, текущая деятельность, фандрайзинг,функциональный руководитель, mind-map, swot-анализ.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Даны определения всем терминам из предложенного перечня, продемонстрирован высокий уровень систематизации знаний и оформления, а также умение свободно пользоваться справочной литературой.	Обучающийся определил более 60% терминов из предложенного перечня, показал умение свободно использовать справочную литературу, продемонстрировал средний уровень систематизации знаний и оформления.	У обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях, знания не систематизированы, разрознены.

ПРИМЕР ЗАДАНИЙ ДЛЯ СТРУКТУРНО-ЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ

1. «Дерево проблем» проекта (анализ проблемного поля, симптомов проблемы, выявление корневых проблем /причин).
2. Mind-map– ассоциативная карта проекта.
3. Диаграмма Ганта / календарный план-график проекта.
4. SWOT-анализ проекта.
5. Матрица рисков проекта.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Продемонстрирован высокий уровень систематизации знаний и оформления, а также умение свободно пользоваться справочной литературой.	Показано умение свободно использовать справочную литературу; корректное использование терминов, научных понятий и теорий; прозрачность причинно-следственных связей; структурированность и аналитичность; оригинальность материала; продемонстрирован высокий уровень систематизации знаний и оформления.	Продемонстрирован низкий уровень систематизации знаний и оформления; причинно-следственные связи не очевидны, структурированность, аналитичность, оригинальность отсутствуют. Обучающийся слабо знаком с рекомендованной справочной литературой. У обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях, знания не систематизированы, разрознены.

ПРИМЕР РОЛЕВОЙ ИГРЫ

На подготовительном дистанционном этапе обучающиеся получают задание составить коммерческое предложение по управлению, сопровождению, продвижению своего проекта для заинтересованных лиц: инвестор, спонсор, клиент, партнер и т.д. Цель коммерческого предложения и целевая аудитория выбирается обучающимся самостоятельно. Через электронную почту обучающийся ведет деловую переписку с целью согласования ресурсов (сроки, качество, цены и т.д.). На рабочие диады учебную группу разбивает преподаватель. На этапе контактного группового взаимодействия происходят устные переговоры с «перепутанным заинтересованным лицом» о пересмотре договоренностей в изменившихся условиях. Преподаватель меняет участников в рабочих диадах, при необходимости увеличивая их до 5-7 человек для повышения сложности задания.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Процессы управления проектом.
2. Управление интеграцией проекта.
3. Управление содержанием проекта.
4. Управление сроками проекта.
5. Управление стоимостью проекта.
6. Управление качеством проекта.
7. Управление коммуникациями проекта.
8. Управление рисками проекта.
9. Позиционирование и презентация себя, идеи, услуги.
10. Анализ потенциальных и актуальных ресурсов личности.
11. Критический анализ и творческое решение конфликтных ситуаций.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Активно участвует в обсуждении темы. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

ПРИМЕР ГРУППОВОГО ТВОРЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Тема задания: Алгоритм решения проблем и управления рисками.

Обучающимся предлагается индивидуально составить собственный алгоритм решения проблем и управления рисками.

Объединившись в группы (3-5 человек) обучающиеся получают групповое задание – составить групповой алгоритм, проанализировав общие закономерности и отличия; индивидуальное задание – реализовать в процессе группового обсуждения определенное функционально-ролевое поведение. Сформулировать выводы, перспективы развития, кризисные моменты с точки зрения ресурсного подхода (поглотители, источники).

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к выполнению группового творческого задания, раскрыта проблема и сделан анализ различных точек зрения на нее, материал изложен понятно, убедительно, даны ответы на дополнительные вопросы; все члены группы включены в презентацию группового творческого задания.	Выполнены все требования к творческому групповому заданию: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, материал понятно изложен и оформлен, даны правильные ответы на дополнительные вопросы; все члены группы включены в презентацию группового творческого задания.	Имеются существенные отступления от требований к творческому групповому заданию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании материала или при ответе на дополнительные вопросы.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: теоретические основы управления субъектами проекта.

Уметь: использовать технологииуправления проектами в собственной деятельности, личностном и профессиональном развитии.

Владеть: навыками развития личной эффективности, управления командой проекта, коммуникациями.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Международные ассоциации и стандарты в сфере управления проектами.

2. Идентификация стейкхолдеров.
3. Групповая динамика команды проекта, групповой давление.
4. Онлайн инструменты для личного и профессионального развития.
5. Ключевые компетенции менеджера проекта.
6. Личная и командная мотивация, ценностно-ориентационное единство.
7. Система персонального тайм-менеджмента.
8. Тонус-менеджмент: физический, эмоциональный, интеллектуальный, экзистенциальный компоненты.
9. Стратегии и тактики поведения в конфликтах.
10. Коммуникации в управлении проектом.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания 1</u>

Сформулируйте особенности проектного управления с позиций различных заинтересованных сторон (менеджер проекта, лидер команды, члены команды, функциональные руководители отделов, заказчик/спонсор, подрядчик, партнер), учитывая факторы, влияющие на состояние проекта: ресурсы (люди, информация, материалы, финансы), требования проекта (цели, спецификация, расписание, бюджет, качество, логистика), процессы проекта (командная работа, инфраструктура, технологии, разрешение проблем), производительность и вознаграждение (реализация, успех проекта, командная и индивидуальная производительность, командное и индивидуальное вознаграждение). Проведите идентификацию заинтересованных сторон – анализ интересов, потребностей, ролей. Укажите степень влияния на параметр проекта и ожидания каждой категории стейкхолдеров.

Разработать систему идентификации степени вовлеченности команды в проект (карта бальной оценки приверженности), используя критерии: сила приверженности (восприятие лидера, восприятие команды), оценить по шкале от «-2» – сильно не согласен с утверждением до «+2» - сильно согласен. Критерии оценки разработать самостоятельно, ориентируясь на следующие параметры:

- удовольствие от взаимного доверия и уважения,
- способность лидера вдохновлять, мотивировать и вести,
- ясность и согласованность планов и целей проекта,
- гордость за достижения проекта,
- видимость и признанность достижений,
- поддержка и вовлеченность руководства,
- риски и неопределенность в работе низки.

Пример практического задания 2

Заполните таблицу на месте вопросов. Спрогнозируйте возможные варианты состояния, поведения человека. Сформулируйте рекомендации и пути улучшения эффективного управления личными ресурсами.

	Высокая самоэффективность		
Неблагоприятные условия среды	???	???	Благоприятные условия среды
	???	???	
	Низкая самоэффективность		

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Незачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение решения практических заданий; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося использовать теоретические основы предметной области.	Отсутствие умений решения практических заданий; не достаточные технологические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося использовать теоретические основы предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания 1

Используя идеи тонус-менеджмента, заполните таблицу на месте вопросов. Опишите эмоциональное состояние, поведение человека. Спрогнозируйте возможные варианты развития состояния, при отсутствии внешних и внутренних изменений, способы саморегуляции и оптимизации состояния.

	Высокая энергия		
Отрицательная энергия	???	???	Положительная энергия
	???	???	
	Низкая энергия		

Пример практического задания 2

Используя методику «колесо жизни», «мемуарник» определите ценности и ключевые области Вашей жизни (несколько (5–9) основных направлений деятельности, главные русла, в которых развивается Ваша жизнь).

Например:

- Личное развитие / Профессиональное развитие / Учеба/Образование.
- Семья / Дети / Родственники.
- Друзья / Знакомые / Профессиональное сообщество / Общественная деятельность.
- Хобби / Увлечения.
- Работа / Бизнес / Клиенты / Подчиненные / Проекты.
- Спорт / Здоровье.
- Благосостояние / Карьера и т. д.

Составьте карту долгосрочных целей, которая содержит две оси: по горизонтали – годы,

начиная с текущего, и возраст; по вертикали – ключевые области. На пересечении определите примерные целевые ориентиры. Проанализируйте полученные результаты, сформулируйте выводы и перспективы развития.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навык использовать теоретические основы предметной области.	Сформированный навык решения практических заданий; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося использовать теоретические основы предметной области.	Отсутствие навыка решения практических заданий; не достаточные технологические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося использовать теоретические основы предметной области.

ПК*

Знать: теоретические основы управления объектами проекта, принципы работы систем управления проектами.

Уметь: использовать технологии управления проектами в исследовательской деятельности.

Владеть: навыками управления проектом с использованием компьютерных технологий.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Взаимосвязанность понятий проект, программа, текущая деятельность.
2. Организационный механизм реализации проекта.
3. Управление интеграцией проекта.
4. Управление содержанием проекта.
5. Управление рисками проекта.
6. Методы проектирования, планирования, анализа в управлении проектами.
7. Мониторинг и оценка проекта, виды.
8. Системы управления проектами.
9. Международные ассоциации и стандарты в управлении проектами.
10. Современные технологии в управлении проектами.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания 1</u>

Разработать жизненный цикл исследовательского проекта в рамках своей профессиональной деятельности, включающий стадии: инициация, планирование, формулирование, фандрайзинг, реализация, завершение. Привести пример технологий управления на каждом этапе.

Пример практического задания 2

Заполнить резюме проекта на примере собственной исследовательской деятельности, ответить на вопросы.

Предисловие	Наименование проекта, время и место его осуществления.
Ситуация	Предпосылки возникновения проекта. Характер рассматриваемой проблемы и заинтересованные стороны.
Заказчик	Профиль организации-заказчика.
Заинтересованные стороны	Предназначение проекта и заинтересованные стороны проекта.
Сложность и ресурсы проекта	Описание сложности проекта. Основные участники проекта.
Цели и характеристика проекта	Цель, основные результаты проекта, условия (ограничения) выполнения проекта (стоимость, сроки выполнения, качество).
Роли и распределение ответственности	Описание ролей и распределение ответственности в данном проекте.
Предметная область проекта	Структура проекта (WBS)
Управление человеческими ресурсами в проекте	Организационная структура проекта (OBS)
Команда проекта	Кто был задействован в проекте, как была сформирована команда, и каким образом осуществлялось ее руководство.
Управление проектом по временным параметрам	Укрупненный календарный график проекта.
Описание других функциональных областей управления проектами	Управление рисками в проекте. Управление качеством в проекте. Управление контрактами в проекте. Управление коммуникациями в проекте, другое.
Управление проектом	Приемы и технологии, используемые для контроля и регулирования осуществления проекта, используемая отчетность, принятие решений и внесение изменений.
Отличительные аспекты проекта	Описание отличительных и характерных особенностей данного проекта.
Результат	Описание достигнутых результатов и сравнение их с первоначально поставленными целями и задачами.
Анализ выполнения проекта	Описание непредвиденных обстоятельств, проблем и способов их разрешения.
Уроки	Какие уроки можно извлечь из опыта работы над проектом. Насколько повлияло участие в этом проекте на компетентность.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение решения практических заданий; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося использовать теоретические основы предметной области.	Отсутствие умений решения практических заданий; не достаточные технологические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося использовать теоретические основы предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания 1

Используя компьютерные технологии (элементы систем управления проектами) разработать:

- «Дерево проблем» проекта (анализ проблемного поля, симптомов проблемы, выявление корневых проблем /причин).
- Mind-map – ассоциативная карта проекта.
- Диаграмма Ганта / календарный план-график проекта.

Пример практического задания 2

Разработать проект в рамках профессиональной деятельности в системе управления проектами. Например:

- YouGile,
- Asana,
- GanttPro,
- Trello,
- Битрикс-24,
- Мегаплан и другие.

Система выбирается студентом самостоятельно.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навык использовать теоретические основы предметной области.	Сформированный навык решения практических заданий; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося использовать теоретические основы предметной области.	Отсутствие навыка решения практических заданий; не достаточные технологические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося использовать теоретические основы предметной области.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Оценка «зачтено» проставляется по результатам работы обучающегося в течение семестра.

Для обучающихся, не выполнивших требования текущего контроля успеваемости, предусматривается повторное выполнение заданий для текущего контроля успеваемости, представленных в разделе 2.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Оценка «зачтено» проставляется по результатам работы обучающегося в течение семестра:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Психология и технология управления проектом"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОЛОГИЯ МЕЖЛИЧНОСТНОЙ КОММУНИКАЦИИ И ЭФФЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.36
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	психологии развития
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 1. Понятие, уровни, этапы и виды общения. **Практические занятия.** Тема 4. Коммуникативная сторона общения. Тема 5. Социально-перцептивная сторона общения. Тема 6. Интерактивная сторона общения. Тема 9. Коммуникативные барьеры и их преодоление. Тема 10. Закономерности возникновения аттракции. Тема 14. Воздействие в процессе общения: личное влияние и манипуляция. **Самостоятельная работа.** Тема 15. Коммуникативная сторона общения. Тема 16. Социально-перцептивная сторона общения. Тема 17. Интерактивная сторона общения. Тема 18. Коммуникативные барьеры и их преодоление. Тема 19. Закономерности возникновения аттракции. Тема 20. Воздействие в процессе общения: личное влияние и манипуляция.	Подготовка реферата, практичес-кие задания, тестировани е	Выполнени е практическ ого задания
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 2. Психология межличностной коммуникации. Тема 3. Психология эффективного межличностного взаимодействия. **Практические занятия.** Тема 7. Психология речевого общения. Тема 8. Невербальные средства общения. Тема 11. Деловое общение. Тема 12. Особенности межличностного взаимодействия. Тема 13. Конфликтное и ассертивное общение. **Самостоятельная работа.** Тема 21. Психология речевого общения. Тема 22. Невербальные средства общения. Тема 23. Деловое общение. Тема 24. Особенности межличностного взаимодействия. Тема 25. Конфликтное и ассертивное общение. Тема 26. Эффективные речевые стратегии в коммуникации.	Подготовка реферата, практичес-кие задания, тестировани е	Выполнени е практическ ого задания

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Общение как фактор человеческой жизнедеятельности.
2. Общение и развитие личности.
3. Причины повышения интереса к исследованию теоретических и практических проблем общения.
4. Основные направления прикладной психологии общения.
5. Общение и отношения.
6. Эмпатия личности и общение.
7. Особенности доверительного общения.
8. Невербальные средства общения.
9. Манипулятивное общение.
10. Критерии творческого общения.
11. Личностные факторы успешного общения.
12. Взаимопонимание в общении
13. Структура отношений субъекта затрудненного и незатрудненного общения.
14. Особенности эмпатии в ситуациях затрудненного общения.
15. Социально-психологические показатели делового общения.
16. Аналитические модели межличностного общения.
17. Типы личного влияния в общении.
18. Анализ речевого общения.
19. Проблема кодирования невербальной информации.
20. Механизмы межличностного познания.
21. Особенности межличностного взаимодействия.
22. Факторы адекватного первого впечатления.
23. Особенности понимания и интерпретации в межличностном общении.
24. Сценарии и механизмы взаимодействия.
25. Невербальные интеракции как показатель взаимоотношений в общении.
26. Принципы выхода из ситуаций затрудненного взаимодействия.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания.

Провести контент-анализ «вербальных портретов», составленных на основе первого впечатления.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение решения практических заданий; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося использовать теоретические основы предметной области.	Отсутствие умений решения практических заданий; не достаточные технологические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося использовать теоретические основы предметной области.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: виды, структуру и закономерности общения, основные механизмы общения, влияющие на его эффективность.
Уметь: самостоятельно понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в области межличностной коммуникации.
Владеть: навыками эффективного межличностного взаимодействия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1) Понятие, уровни, этапы и виды общения.
2) Коммуникативная сторона общения.
3) Социально-перцептивная сторона общения.
4) Интерактивная сторона общения.
5) Коммуникативные барьеры и их преодоление.
6) Закономерности возникновения аттракции.
7) Воздействие в процессе общения: личное влияние и манипуляция.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1

Описать влияние речевых техник на характер коммуникации.

Задание 2

Описать речевые приемы, которые используются при написании введения, основной части и заключения текста выступления.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при оказании психологической помощи..	Сформированное умение по разработке программ психологической помощи детям с нарушениями в развитии; достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося оказывать психологическую помощь.	Отсутствие умений по разработке разработке программ психологической помощи детям с нарушениями в развитии; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проектировать оказывать психологическую помощь.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1

Описать и продемонстрировать эффективные речевые стратегия в коммуникации.

Задание 2

Описать и продемонстрировать манипулятивные речевые стратегия в коммуникации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК*.

Знать: виды, структуру и основные механизмы межличностной коммуникации.

Уметь: анализировать конкретные коммуникативные ситуации межличностной коммуникации.

Владеть: навыками эффективного осуществления межличностной коммуникации в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1) Психология межличностной коммуникации.
2) Психология эффективного межличностного взаимодействия.
3) Психология речевого общения.
4) Невербальные средства общения.
5) Деловое общение.
6) Особенности межличностного взаимодействия.
7) Конфликтное и ассертивное общение.
8) Эффективные речевые стратегии в коммуникации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1

Определить, какого рода потребности удовлетворяют участники общения в данной конкретной коммуникативной ситуации.

Задание 2

Провести подробный анализ средств, с помощью которых в опреленной ситуации участники устанавливают, поддерживают и прерывают контакты.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при оказании психологической помощи..	Сформированное умение по разработке программ психологической помощи детям с нарушениями в развитии; достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося оказывать психологическую помощь.	Отсутствие умений по разработке разработке программ психологической помощи детям с нарушениями в развитии; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проектировать оказывать психологическую помощь.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1

Назвать, раскрыть содержание и продемонстрировать приемы эмпатического и рефлексивного слушания.

Задание 2

Назвать, раскрыть содержание и продемонстрировать психологические техники в разрешении конфликтов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение	Явно	Отсутствие сформированных

практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	сформированныенавыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. Неосознанная компетентность в общении – это
А) незнание о собственной компетентности в общении, приводящее к ограничению социальных контактов;
Б) Высший уровень компетентности в общении, когда в результате длительной тренировки в применении на практике приемов эффективного общения, умения становятся автоматическими;
В) неспособность осознать личную эффективность в общении, в результате чего большинство коммуникативных успехов приписываются случаю или партнерам по общению.

2. Цель эффективного речевого высказывания должна быть реализована, сосредоточена:
А) в субъекте высказывания;
Б) в объекте речевого воздействия;
В) в процессе самой речи;
Г) зависит от предпочтений и личностных особенностей субъекта высказывания.

3. Что из предложенных вариантов не относится к барьерам в межличностном общении?
А) плохие ораторские способности;
Б) глобальные выводы из единичных случаев;
В) негативные оценки или ярлыки.

4. К каким составляющим общения относится громкость голоса:
А) к невербальным;
Б) к паралингвистическим;
В) к вербальным.

5) Какой из поведенческих приемов не относится к приемам формирования аттракции?
А) просьба совета;
Б) улыбка;
В) рассказ о собственных достижениях, способностях;
Г) согласие с мнением собеседника.

6. Система действий по активизации мотивов другого человека называется:
А) активацией;
Б) манипуляцией;
В) стимуляцией;
Г) мотивацией.

7. Активное слушание не применимо когда:
А) необходимо понять мотивы и побуждения собеседников;
Б) когда партнер по общению равен Вам или сильнее Вас;
В) если Вам свойственна позиция жертвы;
Г) в конфликтных ситуациях;
Д) при общении с человеком, находящемся в состоянии эмоционального аффекта, сильного эмоционального возбуждения.

8. Одна из перечисленных стратегий поведения в конфликтной ситуации не принадлежит концепции Томаса Киллмена:
А) Компромисс;
В) Избегание;
С) Агрессия.

9. Среди перечисленных ниже методов выберите наиболее подходящие для психокоррекции конфликтного поведения личности в ситуации взаимодействия:
А) Социально-психологический тренинг;
В) Социометрия;
С) Аутогенная тренировка;
Д) Контент-анализ.

10. Медиация – это:
А) Форма разрешения конфликта с участием посредника;
В) Способ восстановления сил после конфликтного столкновения;
С) Способ провоцирования конфликта третьим лицом.

УК*.

1. Установите соотношения.
Какие характеристики соответствуют по смыслу следующим механизмам восприятия:
1) идентификации;
2) эмпатии;
3) аттракции;
4) рефлексии.
А. Эмоциональный отклик на проблемы партнера; умение представить, что происходит внутри человека, что он переживает, как оценивает с бытия.
Б. Представляет форму познания другого человека, основанную на возникновении к нему положительных чувств.
В. Отождествление себя с партнером. На основе попытки поставить себя на его место происходит понимание поведения, привычек другого человека.
Г. Способность человека представлять то, как он воспринимается партнером по общению. Это не только знание другого, но и знание того, как другой понимает нас.

2. Установите соотношение.
Вам предлагается 4 ситуации. Определите, в какой ситуации эффективнее использовать:
а) выяснение;
б) отражение чувств;
в) перефразирование;
г) резюмирование.
1. При коллективном принятии решения, когда рассматриваются различные пути достижения целей и в высказываниях необходимо выделить главное и существенное.
2. При беседе один из партнеров демонстрирует слабое знание обсуждаемой проблемы.
3. В ситуациях острого эмоционального спора, когда собеседнику показывают, что его чувства понимают.
4. Партнер по общению не «удерживает» главную мысль и перескакивает с одного на другое.

3. Установите соотношение.
Из предложенных характеристик выберите те, которые по смыслу соответствуют:
а) сотрудничеству,
б) компромиссу,

в) избеганию,
г) соперничеству,
д) приспособлению:
1) открытая борьба за свои интересы;
2) поиск решения, удовлетворяющий интересы всех сторон;
3) стремление выйти из конфликта, не решая его;
4) урегулирование разногласий через взаимные уступки;
5) тенденция сглаживать противоречия, поступаясь своими интересами.

4. Установите соотношение
Определите, какой принцип взаимоотношений:
1) принцип «здесь и сейчас»;
2) принцип доверительности;
3) принцип паритетности;
4) принцип проблематизации;
5) принцип персонифицирования.
по смыслу соответствует следующим характеристикам:
А. Доверие к намерениям партнера без оценки его личности.
Б. Психологический настрой на эмоциональное состояние собеседника и собственное психологическое состояние.
В. Общение направлено на общие проблемы и нерешенные вопросы.
Г. Разговор необходимо вести от своего имени, без ссылки на чужое мнение; выражать свои чувства и желания.
Д. Восприятие партнера как равного, имеющего право
на собственное мнение и собственное решение.

5. В каких ситуациях эффективно использовать перефразирование:
а) в конце телефонного разговора, если собеседник должен что-то сделать сразу же после завершения разговора;
б) в процессе переговоров, когда требуется полное понимание желаний партнера;
в) в ситуациях, когда протекает острая дискуссия;
г) в ситуациях, когда партнер хочет найти понимание
со стороны собеседника.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 80% вопросов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Оценка «зачтено» проставляется по результатам работы обучающегося в течение семестра. Для обучающихся, не выполнивших требования текущего контроля успеваемости, предусматривается повторное выполнение заданий для текущего контроля успеваемости, представленных в разделе 2.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*.	Сформированные	Отсутствие знаний в рамках компетенции

	систематические знания в рамках компетенции ПК*	ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Психология межличностной
коммуникации и эффективного взаимодействия"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КАРЬЕРНОГО РОСТА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.37
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	педагогики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Введение в психолого-педагогические основы карьерного роста. Тема 2. Планирование и организация карьерного роста в профессии. Тема 3. Содержание, формы и методы профотбора. Тема 4. Методы профессиональной диагностики. Тема 5. Этапы профессионализации. Условия эффективного профессионального самоопределения. Тема 6. Дифференциальные аспекты профессиональной деятельности и карьерного роста.	Контрольная работа (реферат с медиапрезентацией)	Контрольная работа (реферат с медиапрезентацией)
		Самостоятельная работа. Тема 1. Введение в психолого-педагогические основы карьерного роста. Тема 2. Планирование и организация карьерного роста в профессии. Тема 3. Содержание, формы и методы профотбора. Тема 4. Методы профессиональной диагностики. Тема 5. Этапы профессионализации. Условия эффективного профессионального самоопределения. Тема 6. Дифференциальные аспекты профессиональной деятельности и карьерного роста.	Конспект Таблица	Конспект Таблица

		Практические занятия. Тема 1. Введение в психолого-педагогические основы карьерного роста. Тема 2. Планирование и организация карьерного роста в профессии. Тема 3. Содержание, формы и методы профотбора. Тема 4. Методы профессиональной диагностики. Тема 5. Этапы профессионализации. Условия эффективного профессионального самоопределения. Тема 6. Дифференциальные аспекты профессиональной деятельности и карьерного роста.	Наблюдение за работой в микрогруппах, участием в «мозговом штурме», дискуссии Проведение диагностического исследования	Наблюдение за работой в микрогруппах, участием в «мозговом штурме», дискуссии Проведение диагностического исследования
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 1. Введение в психолого-педагогические основы карьерного роста. Тема 2. Планирование и организация карьерного роста в профессии. Тема 3. Содержание, формы и методы профотбора. Тема 4. Методы профессиональной диагностики. Тема 5. Этапы профессионализации. Условия эффективного профессионального самоопределения. Тема 6. Дифференциальные аспекты профессиональной деятельности и карьерного роста.	Контрольная работа (реферат с медиапрезентацией)	Контрольная работа (реферат с медиапрезентацией)

		Самостоятельная работа. Тема 1. Введение в психолого-педагогические основы карьерного роста. Тема 2. Планирование и организация карьерного роста в профессии. Тема 3. Содержание, формы и методы профотбора. Тема 4. Методы профессиональной диагностики. Тема 5. Этапы профессионализации. Условия эффективного профессионального самоопределения. Тема 6. Дифференциальные аспекты профессиональной деятельности и карьерного роста.	Конспект Таблица	Конспект Таблица
		Практические занятия. Тема 1. Введение в психолого-педагогические основы карьерного роста. Тема 2. Планирование и организация карьерного роста в профессии. Тема 3. Содержание, формы и методы профотбора. Тема 4. Методы профессиональной диагностики. Тема 5. Этапы профессионализации. Условия эффективного профессионального самоопределения. Тема 6. Дифференциальные аспекты профессиональной деятельности и карьерного роста.	Наблюдение за работой в микрогруппах, участием в «мозговом штурме», дискуссии Проведение диагностического исследования	Наблюдение за работой в микрогруппах, участием в «мозговом штурме», дискуссии Проведение диагностического исследования

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Конспектирование работы Е.П. Ильин «Дифференциальная психология профессиональной деятельности» (избранные по желанию студента главы).

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка конспекта **4 балла**:

обозначение круга научных понятий, правильное использование специальных терминов – 2 балла.

умение обобщать и выделять существенное – 2 балла.

Подготовка обобщающей таблицы, посвященной кризисам профессиональной деятельности:

Образец сравнительной таблицы педагогических теорий наиболее значительных деятелей педагогики

Название кризиса	Период кризиса	Признаки профессионального кризиса	Способы выхода из кризиса

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка таблицы **4 балла**:

полнота сведений, умение обобщать, выделять главное – 2 балла.

умение найти информацию и оценить степень реализации педагогических идей ученого в педагогической практике – 2 балла.

Наблюдение за работой в микрогруппах, участием в «мозговом штурме», дискуссии.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка таблицы **5 баллов**:

Способность к решению поставленных перед группой или участниками «мозгового штурма» задач;

готовность к работе в группе, умение участвовать в групповом взаимодействии;

умение участвовать в дискуссии, приводить аргументы, отстаивать собственную точку зрения;

активность участия в деятельности и рефлексии происходящего.

Участие в работе в микрогруппах, «мозговом штурме», дискуссии происходит на прак-тических занятиях, работа на котором оценивается в **0-5 баллов**.

Высокий уровень проявления названных критериев – 4-5 баллов.

Средний уровень проявления названных критериев – 2-3 балла.

Низкий уровень – 0-1 баллов.

Подготовка медиа-презентация, посвященная методам профессионального отбора (дополни-тельное практико-ориентированное задание). **Примерные темы:**

1. Медицинское освидетельствование.
2. Интервью.
3. Тесты.
4. Вопросники.
5. Академическая успеваемость.
6. Тесты достижений.
7. Школьная характеристика.
8. Тесты квалификаций.
9. Анкеты.
10. Интервью.
11. Беседы.
12. Типологические опросники личности.

13. Опросники черт личности.
14. Личностные опросники мотивации.
15. Личностные опросники интересов.
16. Опросники личностных ценностей.
17. Личностные опросники установок

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка медиа-презентации **10 баллов**:

соответствие содержания теме, обоснование ее актуальности, отражение ее в презента-ции – 1 балл.

глубина и полнота раскрытия темы – 2 балла.

логичность, связность, доказательность – 1 балл.

обозначение круга научных понятий, правильное использование специальных терминов – 1 балла.

иллюстрация научных понятий соответствующими практическими примерами – 1 балл.

структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения, их опти-мальное соотношение); наличие заголовков к частям текста, их соответствие содержанию; оформление (наличие плана, списка литературы, культура цитирования, ссылки) – 1 балл.

умение делать выводы, представленность их в презентации – 1 балл.

знание правил оформления презентации, умение их выполнять – 1 балл.

способность последовательно и грамотно формулировать и высказывать свои мысли, владение русским литературным языком, навыками письменной речи – 1 балл.

Подготовка и выполнение заданий турнира карьерного роста (дополнительное практико-ориентированное задание)

Все студенты разбиваются на несколько команд (по 4-6 человек). За несколько недель до турнира получают описание конкурсов и домашнее задание.

«Цитата руководителя»

Команда находит или сочиняет цитату (афоризм, стихотворный или другой текст), связанную с тем или иным образом с профессиональной деятельностью и карьерным ростом

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка цитаты **5 баллов**:

форма (художественное оформление) – 1 балл;

содержание (наличие историко-педагогического смысла, актуальность, литературный стиль) – 3 балла;

оригинальность – 1 балл.

Конкурс кроссвордов

Команда до турнира составляет кроссворд по дисциплине (20 терминов). Эстетично оформляет его. На турнире команды обмениваются кроссвордами (ответы на свои кроссворды команды предоставляют преподавателю). В ходе конкурса каждой команде необходимо решить кроссворд одной из команд-соперников за 20 минут.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка кроссворда **5 баллов:**

форма (художественное оформление) своего кроссворда – 1 балл;

содержание своего кроссворда (оригинальность, соответствие теме, точность формули-ровок, правильность ответов и т.п.) – 3 балла;

наличие правильных ответов на кроссворд соперников – 1 балл.

«Программированная карточка»

Индивидуальный конкурс. Все участники выполняют тест по дисциплине. Затем подсчитывается количество правильных ответов и среднее арифметическое по каждой команде.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка теста **8 баллов**

Правильное количество ответов от 80-100% - 8 баллов.
Правильное количество ответов от 70-40% - 7 баллов.
Правильное количество ответов до 30% - 6 баллов.

Подготовка коллажа и его защита. Примерная тема:

«Карьерный рост в профессии».

Критерии и шкала оценивания:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка коллажа **10 баллов**

форма (художественность и эстетичность представления) – 2 балла;
содержание (соответствие теме, убедительность аргументов, актуальность, литературный стиль, грамотность и образность речи) – 6 баллов;
оригинальность и креативность – 2 балла.

Подготовка проекта книг. Примерные темы:

1. Профессиональное самоопределение.
2. Профессиональная деятельность.
3. Карьерный рост.

Все команды получают набор: писчая бумага, краски, кисточки, карандаши, фломастеры, цветная бумага, клей, ножницы, степлер и т.п. За 30 минут команда должна «выпустить» как можно больше книг, связанных с профессиональным самоопределением, профессиональной деятельностью и карьерным ростом (формат ¼ листа А4). Обязательно оформление титульного листа – автор, название, год и город издания. Далее краткое содержание книги с иллюстрациями.

Критерии оценки и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка проекта книг **10 баллов**

количество «книг» - 5 баллов ;
точность в названиях, авторах, содержании – 3 балла;
эстетичность, оригинальность и красочность оформления – 2 балла.

Проведение диагностического исследования, интерпретация полученных результатов, написание рекомендаций. Примерный список методик для диагностического исследования:

1. «Анкета профессионального самоопределения»,
2. «Твоя будущая взрослая жизнь».
3. Методика «Карта интересов А.Е. Голомштока».
4. Классификатор и опросник профессий Голланда.
5. Методика «Мечты о профессиях».
6. «Опросник профессиональных интересов» Йовайши.
7. Опросник профессиональных склонностей Л.Н. Кабардова.
8. Методика «Ведущие мотивы деятельности».
9. Методика «Мотивы выбора профессии».

Шкала и критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка проведения диагностического исследования **3 балла:**

Умение обосновать целесообразность своего выбора методики – 1 балл.

Умение анализировать результаты диагностики, формулировать выводы и практические рекомендации – 1 балл.

Умение изложить устно описание методики и результаты ее применения – 1 балл.

Подготовка реферата с медиа-презентацией. Примерные темы реферата:

1. История развития профориентологии в России.
2. История развития профориентологии за рубежом.
3. Методы профориентационной работы.
4. Формы профориетационнной работы.
5. Психолого-педагогические аспекты выбора профессии.
6. Содержание профориентационной работы в образовательном учреждении.
7. Содержание и формы профессионального консультирования.
8. Содержание и методы профессионального отбора.
9. Профессиональная деформация личности.
10. Профессиональная траектория развития.
11. Кризисы профессионального развития
12. Конфликты личностного самоопределения.
13. Конфликты профессионального определения.
14. Оценка профессионального потенциала личности.
15. Оценка результативности профессиональной деятельности.
16. Этапы профессионализации личности.
17. Методы психологического изучения профессиональной деятельности.
18. Психолого-педагогическая диагностика в профессиональном консультировании.
19. Психологические особенности кризисов профессионального развития.
20. Психологические особенности кризисов личностного самоопределения.
21. Технология построения профессиональной карьеры.

Требования к оформлению работы

Оформление текста

Контрольная работа набирается на компьютере шрифтом Times New Roman, размером 14 пт через 1,5 интервала с одной стороны листа стандарта А4. Следует соблюдать следующие размеры полей: верхнее, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Страницы учитывают, начиная с титульного листа, но нумерацию начинают с содержания. Цифру, обозначающую порядковый номер, проставляют в середине верхнего или нижнего поля страницы. Каждое задание начинается с новой страницы. Это относится и к другим структурным частям работы: введению, заключению, списку литературы. В тексте не должно применяться сокращение слов, за исключением общепринятых. Если в тексте приводятся цитаты или цифровые данные, заимствованные из литературы, то обязательно дается ссылка на источник: в конце цитаты ставится номер источника (в квадратных скобках) по списку литературы и указывается страница.

Оформление иллюстраций

Приводимый в текстовой части графический материал (рисунки, таблицы) должен иметь наименование и быть пронумерован. Графический материал, приводимый в тексте, выполняется или непосредственно на листах текстовой части, или в приложениях. На включаемые в работу графический материал и перечень использованной литературы должны быть ссылки в текстовой части. Все таблицы и рисунки должны иметь сквозную нумерацию и свое название. Номер и название таблицы даются над ней, номер и название рисунка – под ним. Таблицы и рисунки делаются одноцветными. Рисунками считаются: схемы, диаграммы, формы документов, графики и т.п. Графический материал должен быть органически связан с текстовой частью и в наглядной форме иллюстрировать основные положения анализа, методических рекомендаций и практических заданий. При этом в тексте должны быть сноски на приводимый иллюстрирующий материал и пояснения к нему.

Оформление списка литературы

Список должен содержать сведения об источниках, использованных при выполнении контрольной работы, оформленные в строгом соответствии с ГОСТ Р 7.0.11-2011.

Допускается привлечение материалов и данных, полученных с официальных сайтов Интернета. В этом случае необходимо указать точный источник материалов (сайт, дату получения). Последними в списке литературы указываются Интернет-источники. Если были использованы источники на

иностранных языках, то их указывают в алфавитном порядке вслед за источниками на русском языке. Список использованных источников формируется на основе ссылок в основной (текстовой) части. Ссылка на библиографические источники приводится с указанием порядкового номера источника в списке литературы в квадратных скобках в конце предложения перед точкой.

Оформление приложений

Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием наверху страницы справа слова «Приложение» и его обозначения. Приложение должно иметь содержательный заголовок, который записывают симметрично относительно текста прописными буквами от-дельной строкой под словом «Приложение А». Приложения обозначаются заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Если приложение одно, оно обозначается «Приложение А». Приложения должны иметь общую с остальной частью проекта сквозную нумерацию страниц.

Оформление презентации

1. Общие требования к смыслу и оформлению:

Необходимо отталкиваться от цели презентации и от условий прочтения. В ней должны отражаться все части реферата, однако текст должен быть представлен в тезисном формате, более обобщен и представлен наглядно.

2. Общий порядок слайдов:

титульный (соответствует титульному листу реферата);

план презентации, соответствующий плану реферата;

основная часть;

заключение (выводы);

«Спасибо за внимание».

3. Общие требования к оформлению:

Дизайн должен быть простым и лаконичным.

Не меняйте ничего в фирменном дизайне.

Основная цель — читаемость, а не субъективная красота. При этом не надо впадать в другую крайность и писать на белых листах черными буквами — не у всех это получается стильно.

Всегда должно быть два типа слайдов: для титульных, планов и т. п. и для основного текста.

Слайды должны быть пронумерованы с указанием общего количества слайдов.

На слайдах должны быть тезисы — они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.

Использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись (например, последовательное появление элементов диаграммы).

4. Требования к оформлению заголовков:

Точку в конце не ставить. А между предложениями ставить.

Не писать длинные заголовки.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка контрольной работы (реферата с медиа-презентацией) **8 баллов:**

соответствие содержания теме, обоснование ее актуальности, отражение ее в презентации – 2 балла.

глубина и полнота раскрытия темы, логичность, связность, доказательность уникальность текста – 2 балла.

знание правил оформления презентации, умение их выполнять, соответственное отражение содержания реферата в презентации – 1 балл.

иллюстрация научных понятий соответствующими практическими примерами – 1 балл.

структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения, их оптимальное соотношение); наличие заголовков к частям текста, их соответствие содержанию; оформление (наличие плана, списка литературы, культура цитирования, ссылки) – 1 балл.

умение делать выводы, отраженность их в презентации – 1 балл.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: особенности основных методов психолого-педагогической работы по проблеме карьерного роста и профессионального самоопределения учащихся.

Уметь: определять и выбирать формы и методы работы по профессиональному определению и карьерному росту.

Владеть: навыками разработки психолого-педагогических рекомендаций по профессиональному карьерному росту на основании результатов, полученных в ходе психолого-педагогической диагностики.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Тема 1. Введение в психолого-педагогические основы карьерного роста.
Тема 2. Планирование и организация карьерного роста в профессии.
Тема 3. Содержание, формы и методы профотбора.
Тема 4. Методы профессиональной диагностики.
Тема 5. Этапы профессионализации. Условия эффективного профессионального самоопределения.
Тема 6. Дифференциальные аспекты профессиональной деятельности и карьерного роста.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример задания</u> – Подготовка и участие в «Круглом столе». Примерные темы**:**

1. Дифференциальные аспекты профессиональной деятельности и карьерного роста
2. Дифференциально-психологические аспекты выбора профессии.
3. Психофизиологический подход к изучению профессиональной деятельности.
4. Гендерные аспекты профессиональной деятельности.
5. Профессиональная деформация личности как психологическая проблема. Синдром эмоционального выгорания.
6. Дифференциально-психологические аспекты деятельности руководителей.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка участия в круглом столе **3 балла:**

форма (художественность и эстетичность представления) – 1 балл;

содержание (соответствие теме, убедительность аргументов, актуальность, литературный стиль, грамотность и образность речи) – 1 балл;

оригинальность и креативность – 1 балл.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример задания - Подготовка и участие в «Мозговом штурме». Примерные темы:

1. Профессиональный успех и карьерный рост.
2. Понятие успеха и средства успеха в профессиональной деятельности.
3. Уровень мотивации и профессиональный успех.
4. Средства достижения профессионального успеха.
5. Прогнозирование и профессиональный успех. Фактор целеполагания и профессиональный успех.
6. Успешные стратегии построения профессиональной карьеры.
7. Жизненный путь профессионала и нормальные кризисы развития: кризис нереализованности; кризис опустошенности; кризис бесперспективности.
8. Понятие личного профессионального плана и критерии его составления.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка участия в мозговом штурме **3 балла:**

форма (художественность и эстетичность представления) – 1 балл;

содержание (соответствие теме, убедительность аргументов, актуальность, литературный стиль, грамотность и образность речи) – 1 балл;

оригинальность и креативность – 1 балл.

ПК*

Знать: основные теоретические понятия в области психолого-педагогической диагностики профессионального выбора и карьерного роста.

Уметь: ориентироваться в многообразии психолого-педагогического диагностического инструментария по профориентационной работе.

Владеть: навыками применения психолого-педагогических диагностических методик в процессе решения задач личностного, профессионального и карьерного самоопределения учащихся.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Тема 1. Введение в психолого-педагогические основы карьерного роста.

Тема 2. Планирование и организация карьерного роста в профессии.

Тема 3. Содержание, формы и методы профотбора.

Тема 4. Методы профессиональной диагностики.

Тема 5. Этапы профессионализации. Условия эффективного профессионального самоопределения.

Тема 6. Дифференциальные аспекты профессиональной деятельности и карьерного роста.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания. . Проведение диагностического исследования, интерпретация полученных результатов, написание рекомендаций. Примерный список методик для диагностического исследования:

1. «Анкета профессионального самоопределения»,
2. «Твоя будущая взрослая жизнь».
3. Методика «Карта интересов А.Е. Голомштока».
4. Классификатор и опросник профессий Голланда.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка проведения диагностического исследования **3 балла:**

Умение обосновать целесообразность своего выбора методики – 1 балл.

Умение анализировать результаты диагностики, формулировать выводы и практические рекомендации – 1 балл.

Умение изложить устно описание методики и результаты ее применения – 1 балл

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример разработки плана составления профессиограммы для различных видов профессиональной деятельности с использованием специальных методологических схем.

Шкала и критерии оценивания

Критерии:

способность к решению поставленных перед группой задач;

способность к решению задач педагогической деятельности;

готовность применять методы и технологии для решения соответствующих задач обучения, воспитания;

активность участия в деятельности и рефлексии происходящего.

Высокий уровень проявления названных критериев – 3 балла.

Средний уровень проявления названных критериев – 1-2 балла.

Низкий уровень – 0 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценка «зачтено» по дисциплине, по которой в данном семестре нет экзамена, выставляется студенту, набравшему 50 и более баллов, означающих, что содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. Студенту, набравшему менее 50 баллов, выставляется оценка «незачтено».

Максимальная сумма баллов, набираемая обучающимся по дисциплине, закрываемой семестровой (итоговой) аттестацией (зачет), равна 100. Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	**до 7 баллов**
2.	Контрольные мероприятия	**до 8 баллов**
	Контрольная работа (реферат с медиапрезентацией)	до 8 баллов
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	**до 16 баллов**
	Конспект	до 4 баллов
	Таблица	до 4 баллов
	Наблюдение за работой в микрогруппах, участием в «мозговом штурме», дискуссии	до 5баллов
	Проведение диагностического исследования	до 3 баллов
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	**до 48 баллов (дополнительно)**
	Подготовка и выполнение заданий турнира карьерного роста	до 38 баллов
	Подготовка медиа-презентация, посвященная методам профессионального отбора	до 10 баллов
	Ответ на зачете	до 30 баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. На зачете оценивается работа обучающихся в течение семестра: целостность системы знаний, глубина и прочность усвоения полученных теоретических знаний, развитие творческого мышления, навыки самостоятельной работы, умение применять полученные знания к решению практических задач.

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («зачтено», «не зачтено) осуществляется следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 50 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– – оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. Существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Психолого-педагогические основы карьерного роста"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.38
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	педагогики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРО-ЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1.Введение в дисциплину. Образование в современном мире. Тема 2.Общая характеристика учебной деятельности. Тема 3. Общая характеристика взаимодействия участников образовательного процесса. Тема 4. Психолого-педагогические основы обучения.	Реферат с медиа-презентацией	Реферат с медиа-презентацией
		Самостоятельная работа. Раздел 1. Приобретение человеком индивидуального опыта в образовательном процессе. Раздел 2. Педагог как субъект образовательной деятельности. Раздел 3.Обучающийся (ученик, студент) субъект учебной деятельности. Раздел 4.Общая характеристика взаимодействия. Раздел 5. Учебно-педагогическое сотрудничество. Раздел 6. Общение в образовательном процессе. Раздел 7.«Барьеры» в педагогическом взаимодействии, общении и учебно-педагогической деятельности. Раздел 8.Психологическое¶здоровье как результат воспитания и обучения. Раздел 9.Психолого-педагогический мониторинг в построении учебной деятельности. Раздел 10.Требования к личности учителя, обусловленные своеобразием педагогической деятельности. Раздел 11.Пути формирования педагогического мастерства. Раздел 12.Принципы планирования: деятельность, коллективность, оперативность. Раздел 13.Организация познавательной деятельности обучающегося. Раздел 14.Активизация познавательной деятельности обучающегося.	Проект с медиа-презентацией Эссе	Проект с медиа-презентацией Эссе

		Практические занятия. Тема 1.Учебная мотивация. Тема 2.Психологические особенности понимания учебного материала. Тема 3.Теория учебной деятельности. Тема 4.Методы инновационного обучения. Тема 5. Современные образовательные технологии. Тема 6.Сравнительный анализ современных образовательных технологий.	Решение кейс задач	Решение кейс задач
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 1.Введение в дисциплину. Образование в современном мире. Тема 2.Общая характеристика учебной деятельности. Тема 3. Общая характеристика взаимодействия участников образовательного процесса. Тема 4. Психолого-педагогические основы обучения.	Реферат с медиа-презентацией	Реферат с медиа-презентацией

		Самостоятельная работа. Раздел 1. Приобретение человеком индивидуального опыта в образовательном процессе. Раздел 2. Педагог как субъект образовательной деятельности. Раздел 3.Обучающийся (ученик, студент) субъект учебной деятельности. Раздел 4.Общая характеристика взаимодействия. Раздел 5. Учебно-педагогическое сотрудничество. Раздел 6. Общение в образовательном процессе. Раздел 7.«Барьеры» в педагогическом взаимодействии, общении и учебно-педагогической деятельности. Раздел 8.Психологическое¶здоровье как результат воспитания и обучения. Раздел 9.Психолого-педагогический мониторинг в построении учебной деятельности. Раздел 10.Требования к личности учителя, обусловленные своеобразием педагогической деятельности. Раздел 11.Пути формирования педагогического мастерства. Раздел 12.Принципы планирования: деятельность, коллективность, оперативность. Раздел 13.Организация познавательной деятельности обучающегося. Раздел 14.Активизация познавательной деятельности обучающегося.	Проект с медиа-презентацией Эссе	Проект с медиа-презентацией Эссе
		Практические занятия. Тема 1.Учебная мотивация. Тема 2.Психологические особенности понимания учебного материала. Тема 3.Теория учебной деятельности. Тема 4.Методы инновационного обучения. Тема 5. Современные образовательные технологии. Тема 6.Сравнительный анализ современных образовательных технологий.	Решение кейс задач	Решение кейс задач

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению.

1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Подготовка реферата с медиа-презентацией. Примерные темы реферата:

1. Роль психологических воздействий в воспитании.
2. Психологический анализ урока как основной формы организации обучения.
3. Типология педагогического общения.
4. Профессиональное выгорание.
5. Здоровье учащихся как основа эффективного обучения.
6. Учебная деятельность в концепции Д. Эльконина – В. Давыдова.
7. Закономерности формирования и функционирования учебной деятельности.
8. Основные возрастные особенности формирования учебной деятельности.
9. Ведущий характер учебной деятельности в младшем школьном возрасте.
10. Основные аспекты диагностики учебной деятельности.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка реферата с медиа-презентацией **10 баллов**:

выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов;

основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 8 баллов;

имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;

тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;

тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0баллов.

Подготовка проекта с медиа-презентацией. Примерные темы проектов:

1. Проблема обучения и школьной успеваемости.
2. Психологический анализ урока как основной формы организации обучения.
3. Стили педагогического общения.
4. Диагностика профилактики профессионального выгорания.
5. Здоровье учащихся как основа эффективного обучения.
6. Основные возрастные особенности формирования учебной деятельности.
7. Ведущий характер учебной деятельности в младшем школьном возрасте.
8. Основные аспекты диагностики учебной деятельности.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной дисциплинемаксимальная оценка проекта с меди-презентацией **10 баллов**:

соответствие теме, актуальность выбора темы, ее обоснование – 1 балл;

наличие четко сформулированных цели и задач работы – 2 балл;

глубина и полнота раскрытия темы – 1 балл;

логичность, связанность, доказательность – 2 балла;

проблемность и разносторонность в изложении материала, наличие примеров, иллюстрирующих теоретические положения – 1 балла;

выделение в тексте основных понятий и терминов, их толкование, языковаяправильность – 1 балл;

оформление – 1 балл;
наличие заключения и выводов – 1 балл.

Темы эссе

1. Организация психологического самообразования педагога.
2. Уровни педагогического мастерства.
3. Задачи, содержание и специфика внеклассной воспитательно-образовательнойработы.
4. Внешкольная воспитательная и образовательная работа.
5. Современные образовательные технологии.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебнойдисциплине максимальная оценка эссе 10 баллов:

определение предмета эссе (наличие грамотного, развернутого ответа на поставленный вопрос) – 4 баллов;

использование основных категорий анализа, выделение причинно-следственных связей – 1 балл;

применение аппарата сравнительных характеристик – 1 балл; аргументация основных положений эссе – 2 балла;

способность дать личную субъективную оценку по исследуемой проблеме – 2 балл.

Темы кейс задач:

Тема 1. Психология обучения

Ситуация 1. На уроках в I классе нередко можно слышать, как ученики докладывают учителю: «А Ира не те столбики решила, ей Валя не так показала» или «Вера совсем не решила» и т. п.

Другие, увидя на уроке у товарища неверное решение, громко восклицают: «А у него ошибка!» — или среди тишины класса встают и взволнованно указывают: «А Володя три примера пропустил».

Вопросы:

1. Чем можно объяснить такие поступки первоклассников?
2. Как должен поступать учитель в таких случаях, чтобы его действия оказали влияние на развитие личности учащихся и способствовали формированию дружеских взаимоотношений в классе?

Ситуация 2. На уроках русского языка в I классах написаны на доске слова: «вода», «водитель», «водица», «водить», «наводнение». В одном классе дается задание: «Написанные на доске слова распадаются на две группы. Подумайте, как можно разбить эти слова на группы. Каждую группу выпишите в тетради в отдельный столбик».

В другом классе задание сформулировано иначе: «Прочитайте внимательно все слова, написанные на доске, разбейте их на две группы по смыслу, запишите каждую группу слов в отдельный столбик (один столбик в левой стороне тетради, другой — в правой)».

Вопросы:

1. С какой целью предлагаются эти задания?
2. Какие мыслительные операции предполагает выполнение этих заданий?
3. Какое задание более эффективно для решения развивающих задач обучения?

Ситуация 3. На уроках в I классе нередко можно слышать, как ученики докладывают учителю: «А Ира не те столбики решила, ей Валя не так показала» или «Вера совсем не решила» и т.п. Другие, увидев у товарища неверное решение, громко восклицают: «А у него ошибка!» — или среди тишины класса встают и взволнованно указывают: «А Володя три примера пропустил».

Вопросы:

1. Чем можно объяснить такие поступки первоклассников?
2. Как должен поступать учитель в таких случаях, чтобы его действия эффективно влияли на развитие личности ребенка и его взаимоотношения с одноклассниками?

Тема 2. Педагог и ученики – субъекты образовательного процесса

Ситуация 1. Сережа (10 лет) часто пропускал уроки. Учительница оставалась с нимпосле

занятий. Помогло, но интереса к учению воспитать у Сережи не удавалось.

«Знаешь, Сережа», — сказала однажды учительница, — расскажу я тебе по секрету, что будет на следующем уроке». Сережа согласился без энтузиазма, но... На следующем уроке он, торжествующе поглядывал по сторонам, беспрерывно тянул руку. Он понимал объяснение не хуже других.

В тот же день он снова после уроков вопросительно посматривал на учительницу:

«Расскажите, что вы будете говорить завтра!»

Вопросы:

1. Почему Сереже не помогали дополнительные задания после уроков и почему изменилось его поведение на уроке после того, как учительница рассказала ему о том, что будут проходить завтра?
2. Почему учительница считает, что таким образом можно развить у мальчика интерес к учению?
3. Будет ли Сережа по-прежнему активным на уроке, когда учительница через какое-то время перестанет рассказывать ему новый материал предварительно?

Ситуация 2. Учительница II класса стала замечать, что Мила К. смирилась со своими тройками. Учение мало интересовало ее. Больше увлекала общественная деятельность — Мила была отличным санитаром.

И вот однажды в ее тетрадке под работой, которую больше чем на тройку оценить было нельзя, появилась запись: «Третья строка написана прекрасно. Лучше, чем у всех. Попробуй- ка делать так же всю работу».

Мила хвасталась, показывала тетрадь подружкам. Радостная прибегала к бабушке, заставляла маму просиживать рядом, чтобы и другие строчки вышли такими же, как третья.

Вопросы:

1. Почему учение мало интересовало Милу?
2. Как вы думаете, можно ли развить у девочки интерес к учению?
3. Сформулируйте способы и приемы развития познавательного интереса у младших школьников.

Ситуация 3. Лена – ученица 2 класса. Она неохотно учится. Ее ничего не интересует – ни учеба, ни книги, ни спорт, ни искусство. На этой почве у нее сложились напряженные отношения с бабушкой и мамой. Бабушка ничего не может с ней сделать.

Описание положения: Родители Лены уехали на длительное время за границу, а ее оставили с бабушкой. Бабушка жалела девочку, выполняла все ее желания. Девочка привыклак тому, что ей все разрешают и ничего не заставляют делать. Когда приехала мать на некоторое время, ей не понравилось поведение девочки, ее капризность. Мать за короткое время пыталась изменить его, однако Лена сопротивлялась. Дело осложнялось и тем, что бабушка покровительствовала девочке.

Мать Лены хотела, чтобы ее девочка была идеальным ребенком, однако Лена не отличалась особыми талантами или желанием делать что-либо, ленилась и училась на «натянутые» тройки. Мать принуждала ее учиться, заниматься. После любого громкого слова матери девочка начинала плакать, бабушка тотчас же появлялась рядом, чтобы успокоить ее. Лена любит мать, но смотрит на бабушку, как на своего спасителя.

Вопросы:

1. Определите стиль воспитания девочки у бабушки? Формированию каких качеств личности у девочки он способствовал?
2. Каковы требования мамы (в отличие от бабушки), и почему ее усилия не принесли желаемого результата? Дайте этому психологическое обоснование.
3. Сформулируйте психолого-педагогические рекомендации родителям по воспитанию девочки.

Ситуация 4. Аня – ученица 2 класса. В классе на уроках занимается с удовольствием, активно отвечает на поставленные вопросы. Дома не хочет выполнять домашние задания, пререкается с матерью, старается настоять на своем.

Описание положения: Проверяя домашние тетради, учительница заметила, что домашнее задание в тетради Ани выполнено взрослой рукой. При встрече мать девочки объяснила, что Аня заболела, и поэтому пришлось записывать домашнюю работу ей. Но эти случаи стали учащаться. Учительница перестала ставить отметки за домашнюю работу. Вскоре мать Ани пришла в школу посоветоваться, что же ей делать. Дело в том, что, придя домой, девочка сразу бросала свои

вещи на пол и шла смотреть телевизор. После неоднократных просьб матери она шла есть, не убирая после себя, шла опять смотреть телевизор. Аню ничем не обременяли, ничего не заставляли делать. На слова матери: «Иди, делай уроки», Аня отвечала: «Я устала, я хочу отдохнуть и посмотреть телевизор». А когда Аня «отдохнет», то время уже ложиться спать, и мать сама садилась и делала домашнее задание, стараясь записать по-детски.

Вопросы:

1. Определите стиль воспитания девочки мамой? Формированию каких качествличности у девочки он способствовал?
2. Сформулируйте психолого-педагогические рекомендации родителям по воспитанию девочки.

Тема 3. Учебная деятельность

Ситуация 1. Мальчик принес в класс записку, объясняющую, почему он пропустил уроки. «Ты действительно болел?» — спрашивает учительница. Мальчик молчит. «А это действительно мама писала?» Мальчик молчит. «Тогда кто же это писал?» — продолжает спрашивать учительница. «Никто!» — резко ответил мальчик.

Вопросы:

1. Как вы думаете, почему мальчик так ответил учительнице?
2. Как бы вы поступили на ее месте?

Ситуация 2. На дом было задание выучить наизусть стихотворение. Проверяя, как дети справились с большим стихотворением, учительница вызвала девять человек и осталась ими очень довольна. Все девять знали стихотворение назубок.

На уроке присутствовала заведующая учебной частью. После звонка учительница спросила ее: «Ну, как?» Завуч улыбнулась и ответила: «Да, действительно ребята декламировали хорошо, но это все, что я могу отметить как положительное на Вашем уроке».

Учительница изумилась: «Что же еще надо? Ведь я успела многих спросить, многим поставила отметки».

Вопросы:

1. Как вы думаете, почему не понравился завучу урок?
2. Как вы думаете, внимательны ли были дети на данном уроке?
3. Как можно было бы организовать деятельность детей с учетом развивающих и воспитательных задач?

Тема 4. Учебно-педагогическое сотрудничество и общение в образовательном процессе **Ситуация 1.** Наблюдения показали, что некоторые младшие школьники не относят лиственницу к хвойным деревьям, потому что ее название якобы противоречит этому; помидоры не относят к овощам, так как по внешнему виду они не похожи на морковь и свеклу.

Вопросы:

1. Объясните, почему происходят подобные ошибки?
2. Какая мыслительная операция недостаточно развита у этих учащихся?
3. Сформулируйте психолого-педагогические приемы развития данной мыслительной операции.

Ситуация 2. Ученики младших классов пишут диктанты, изложения, списывают упражнения с книги. Нередко при этом делают ошибки. Но, проверяя свою работу, они часто их не видят и пропускают, хотя хорошо знают правила.

Вопросы:

1. Чем объяснить такие явления?
2. Закономерны ли они?
3. Какие средства психолого-педагогического воздействия должен использовать учитель применительно к данной ситуации.

Тема 5. Диагностика учебной деятельности

Ситуация 1. В каком опыте первоклассники продемонстрируют лучшие результаты запоминания? Почему? Сформулируйте приемы развития разных видов памяти у младших школьников.

Опыт 1: запомнить 10 названий предметов с одновременным их восприятием (показ

картинок).

Опыт 2: запомнить 10 слов конкретного содержания (без показа картинок).

Опыт 3: запомнить 10 слов абстрактного содержания («храбрость», «белизна», «тяжесть» и т.п.).

Ситуация 2. Какое качество личности не сформировано у мальчика? *(бережливость*). Может ли данное личностное качество стать недостатком? Если да, то как оно будет называться? *(скупость)*. Сформулируйте психолого-педагогические приемы формирования данного личностного качества.

В семье, где растет Таня, трое детей. Мать воспитывает их одна. Девочка аккуратно относится к своим вещам, учебникам, тетрадям. Однажды она увидела, как одноклассник Петя вырывал из тетради чистые листы и делал из них самолетики.

– Ты что делаешь? Зачем рвать тетрадь, ведь она денег стоит?!

– У меня их много... Мне не жалко... Захочу – отец завтра еще купит...

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка кейс задач **10 баллов**:

1 балл - предпринята попытка решения проблемной ситуации; одного отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл, не решен кейс;

2 балла – рассуждения и обоснования неверны, студент излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения кейса, не может доказательно обосновать свои суждения, но присутствуют знания по данному вопросу;

4 балла – не все рассуждения и обоснования верны;

5 баллов – студент грамотно излагает материал; ориентируется в материале, владеет профессиональной терминологией, осознанно применяет теоретические знания для решения кейса, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности;

6 баллов – все рассуждения и обоснования верны. Ответ правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный;

8 баллов – в процессе решения проблемной ситуации продемонстрированы глубокие знания предмета, грамотно и полно сформулированы все обоснования; изложение материала логично, грамотно, без ошибок; студент организует связь теории с практикой;

10 баллов – правильно решенная задача.

Участие в научной конференции по дисциплине (дополнительное практико-ориентированное задание).

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальнаяоценка участия в конференции по дисциплине **20 баллов:**

призовое место за очное участие в конференциях всероссийского и международногоуровня – 20 баллов;

призовое место за заочное участие в конференциях всероссийского и международногоуровня – 18 баллов;

призовое место за очное участие в межвузовских конференциях – 19 баллов;

призовое место за заочное участие в межвузовских конференциях – 18 баллов;

призовое место за очное участие в конференции университета– 18 баллов;

призовое место за заочное участие в конференции университета– 17 баллов;

очное участие в конференциях всероссийского и международного уровня – 16 баллов;

очное участие в межвузовских конференциях – 15 баллов;

очное участие в очное участие в конференции университета – 14 баллов;

заочное участие в конференциях любого типа – 14 баллов;

отсутствие участия в конференции – 0 баллов

Написание статьи или подготовка доклада по теме исследования (дополнительное практико-ориентированное задание).

Критерии и шкала оценки:

При выставлении оценки по статье или докладу проведенного исследования учитываются: соответствие содержания теме; полнота отбора научных источников; полнота представления ключевых понятий проблемы; содержательность, логичность, последовательность изложения материала; наличие аргументов и выводов; корректность в изложении фактов; качество оформления, принятие к публикации в журнале научного сообщества.

Отметка **«зачтено»** ставится студенту, если дан письменный развернутый анализ по теме исследования, полностью раскрыта суть ключевых понятий, ответ сопровождается ссылками на научные источники и личными оценочными суждениями, выводы аргументированы и обоснованы, текст статьи или доклада оформлен в соответствии с установленными требованиями.

Отметка **«незачтено»** ставится студенту, если письменный развернутый анализ по теме исследования не раскрывает сути ключевых понятий, в нем представлены отдельные аспекты изучаемой проблемы, ответ «шаблонный» и представляет собой «компиляцию» тексов из научных источников, отсутствуют личные оценочные суждения, выводы не аргументированы и не обоснованы, оформление текста статьи или доклада не соответствует установленным требованиям, текст непринят к публикации в журнале научного сообщества.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные закономерности процесса самоопределения личности, а также особенности трудовой деятельности в разных типах профессий.

Уметь: самостоятельно использовать средства личностного развития и профессионального роста; использовать методы диагностики профессиональной направленности личности.

Владеть: методами активизации профессионального роста.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Учебная деятельность - специфический вид деятельности.
2. Предметное содержание учебной деятельности.
3. Предмет учебной деятельности.
4. Внешняя структура учебной деятельности.
5. Компонентный состав внешней структуры учебной деятельности.
6. Мотивация как психологическая категория.
7. Основные подходы к исследованию мотивации.
8. Учебная мотивация.
9. Общая характеристика самостоятельной работы.
10. Самостоятельная работа как учебная деятельность
11. Взаимодействие как категория.
12. Взаимодействие субъектов образовательного процесса.
13. Образовательный процесс как взаимодействие

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания – разработать план фрагментов системы проектно-исследовательской деятельности по известным методикам, результаты которой будут рассчитан с учетом корреляционного анализа;

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка этого вида работы **3 балла**:

Умение обосновать целесообразность своего выбора методики – 1 балл.

Умение анализировать результаты диагностики, формулировать выводы и практические рекомендации – 1 балл.

Умение изложить устно описание методики и результаты ее применения – 1 балл.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример задания - разработка плана активизации профессионального самоопределения учащихся и формирования их психологической готовности к будущей профессиональной деятельности.

Шкала и критерии оценивания

Критерии:

способность к решению поставленных перед группой задач;

навык самостоятельного подбора необходимой информации;

применение методов критического анализа и синтеза при работе с информацией;

умение участвовать в дискуссии, приводить аргументы, отстаивать собственную точку зрения, соблюдая нормы воспитания и этики;

активность участия в деятельности и рефлексии происходящего.

Высокий уровень проявления названных критериев –3 балла.

Средний уровень проявления названных критериев – 1-2 балла.

Низкий уровень – 0 баллов.

ПК*

Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности основные методы и технологии обучения, воспитания и диагностики.

Уметь: определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов, соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.

Владеть: практическим опытом применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Образование как многоаспектный феномен.
2. Основные направления обучения в современном образовании.
3. Личностно-деятельностный подход как основа организации образовательногопроцесса
4. Двустороннее единство обучения - учения в образовательном процессе.
5. Обучение и развитие.
6. Развивающее обучение в отечественной образовательной системе
7. Категория субъекта.
8. Специфические особенности субъектов образовательного процесса
9. Психологический анализ урока как основной формы организации обучения.
10. Понятие о психическом здоровье школьника.

11. Психологические барьеры, их причины и формы проявления.
12. Психические травмы детей в процессе воспитания и обучения

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример задания.</u> Подберите качественные методы в конкретном психологическом и педагогическомисследовании.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка подбора качественных методов в конкретном психологическом и педагогическом исследовании **6 баллов:**

Умение выбрать направление психологического и педагогического исследования и обосновать его актуальность – 1 балл.

Умение определить тему, правильно поставить цель и выделить задачи – 2 Содержательность, подробность, грамотность описания методов– 2

Владение русским литературным языком, навыками письменной речи – 1 балла.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример разработки плана составления профессиограммы для различных видов профессиональной деятельности с использованием специальных методологических схем.

Шкала и критерии оценивания

Критерии:

способность к решению поставленных перед группой задач;

способность к решению задач педагогической деятельности;

готовность применять методы и технологии для решения соответствующих задач обучения, воспитания;

активность участия в деятельности и рефлексии происходящего.

Высокий уровень проявления названных критериев – 3 балла.

Средний уровень проявления названных критериев – 1-2 балла.

Низкий уровень – 0 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ

АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценка «зачтено» по дисциплине, по которой в данном семестре нет экзамена, выставляется студенту, набравшему 50 и болеебаллов, означающих, что содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. Студенту, набравшему менее 50 баллов, выставляется оценка «незачтено».

Максимальная сумма баллов, набираемая обучающимся по дисциплине, закрываемой семестровой (итоговой) аттестацией (зачет), равна 100. Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	до 7 баллов (1 балл за 2 часа занятий)
2.	Написание реферата с медиапрезентацией	до 10 баллов
3.	Выполнение проекта медиапрезентацией	до 10баллов
	Написание эссе	до 9 баллов
	Решениекейсзадач	до 10 баллов
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 30 баллов (дополнительно)
	Участие в конференциях по учебной дисциплине	до 20 баллов
	Написание статьи	до 20 баллов
5.	Ответ на зачете	до 30 баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. На зачете оценивается работа обучающихся в течение семестра: целостность системы знаний, глубина и прочность усвоения полученных теоретических знаний, развитие творческого мышления, навыки самостоятельной работы, умение применять полученные знания к решению практических задач.

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («зачтено», «не зачтено) осуществляется следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 50 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– – оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. Существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Психофизиологические и психолого-педагогические основы организации учебной деятельности"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАДИОБИОЛОГИЯ И РАДИАЦИОННАЯ БИОХИМИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.07.03
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарскийуниверситет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАДИОБИОЛОГИЯ И РАДИАЦИОННАЯ БИОХИМИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки(специальности)	06.03.01 Биология (Биология)
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины(модуля)	Б1.В.20
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-2. Способность осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.	ПК-2.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)	**Лекции.** Тема 1. Биологические эффекты ионизирующего излучения. Тема 2. Радиоактивность и источники излучения Тема3.Миграция радионуклидов	Подготовка реферата	Тестирование
		Лабораторная работа. Тема 1. Радиоактивность и источники излучения.	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование
	ПК-2.2. Применяет на практике современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач в машиностроении	**Лабораторные работы.** Тема 2. Охрана окружающей среды от радиоактивных излучений. Тема 3. Радиобиология неионизирующих излучений	Практические задания	Решение задач
ПК-3. Способность оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.	ПК-3.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)	**Лекции.** Тема 4.Охрана окружающейсреды от радиоактивных излучений	Подготовка реферата	Тестирование
	ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам	**Лекции.** Тема 5. Радиобиология неионизирующих излучений.	Написание эссе по научным статьям	Собеседование
		Самостоятельная работа. Тема 1. Биологические эффекты ионизирующего излучения. Тема 2. Радиоактивность и источники излучения Тема3.Миграция радионуклидов	Кейс-метод	Анализ кейса

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Природные источники ионизирующего излучения.
2. Радиоактивность тела человека.
3. Испытания ядерного оружия – источник загрязнения среды обитания.
4. Поведение радиоактивных веществ искусственного происхождения во внешней среде.
5. Методы обезвреживания радиоактивных отходов.
6. Принципы защиты при работе с радиоактивными веществами и источниками ионизирующего излучения.
7. Радиоактивность и виды радиоактивных излучений.
8. Взаимодействие α-частиц с биологическими тканями.
9. Взаимодействие β-частиц с биологическими тканями.
10. Взаимодействие рентгеновского и γ-излучения с биологическими тканями.
11. Взаимодействие нейтронного излучения с биологическими тканями.
12. Влияние микроволнового излучения на иммунную систему.
13. Влияние радиоволн на нервную и эндокринную системы.
14. Воздействие электромагнитных полей промышленной частоты на живые организмы.
15. Влияние электромагнитного излучения сотового телефона на организм человека.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример лабораторного задания

Пример практического задания.По теме «Радиоактивность и источники излучения» студенты выполняют лабораторную по дозиметрии и радиометрии ионизирующих излучений

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и проведение лабораторного задания, нацеленного на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области радиобиологии и	Сформированное умение по проведению лабораторного эксперимента; достаточные знания в области радиобиологии и радиационной биохимии явно демонстрирующие умение обучающегося повторить	Отсутствие умений по проведению лабораторного эксперимента; не достаточные знания в области радиобиологии и радиационной биохимииявно демонстрирующие умение

радиационной биохимии.	лабораторные эксперименты по радиобиологии и радиационной биохимии.	обучающегося повторить лабораторные эксперименты по радиобиологии и радиационной биохимии.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-2.Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Знать: Знать принципы работы современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ; способы построения проектов планов и программ, связанных с выполнением научно-исследовательских работ; способы выбора методов научно-исследовательских работ.

Уметь:Уметь планировать и осуществлять выбор методов для выполнения научно-исследовательских работ; составлять планы и программы, связанные с принципами радиобиологии и радиационной биохимии; выбирать методы по радиобиологии и радиационной биохимии.

Владеть:Владеть навыками выполнения методов по выполнению научно исследовательских работ; приемами планирования научно-исследовательских работ по радиационной биохимии; приемами выбора методов научно-исследовательских работ.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Оценка радиоактивного загрязнения.
2. Принципы современного нормирования радиационной защиты.
3. Критерии оценки опасности ионизирующих излучений для отдельных групп людей и популяции в целом.
4. Критерии оценки опасности ионизирующих излучений для окружающей среды.
5. Способы и методы оценки радиационной обстановки, ее контроля и прогнозирования.
6. Малые дозы радиации и вопросы радиационной безопасности.
7. Международная деятельность в области радиационной защиты.
8. Регламентация радиационного воздействия в России.
9. Категории облучаемых лиц, дозовые пределы. Нерадиационные факторы риска.
10. Стандарты по электромагнитной безопасности.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы порадиобиологии и радиационной биохимии.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умениеанализировать вопросы по радиобиологии и радиационной биохимии.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.Студенты знакомятся с источниками, физической природой и основными характеристиками ионизирующих излучений, разбирают основные виды взаимодействия излучений с веществом и методы защиты от ионизирующих излучений. Знакомятся с основными единицами дозы излучения и радиоактивности. Разбирают основные схемы и устройства приборов, предназначенных для регистрации ионизирующих излучений. При оценке знаний студентов по обозначенной теме обратить особое внимание на безупречное знание единиц дозы излучения и радиоактивности в системе СИ и внесистемные.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и проведение лабораторного задания, нацеленного на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области радиобиологии.	Сформированное умение по проведению лабораторного эксперимента; достаточные знания в области радиационнойбиохимии явно демонстрирующие умение обучающегося повторить лабораторные эксперименты по радиобиологии.	Отсутствие умений по проведению лабораторного эксперимента; не достаточные знания в области радиационной биохимии явно демонстрирующие умение обучающегося повторить лабораторные эксперименты по радиобиологии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.Решение задач. Некоторые примеры задач:

1. Какова электрическая мощность атомной электростанции, расходующей в сутки 250 г изотопа урана $^{235}_{92}U$ и имеющей КПД 30%?
2. Сколько урана нужно израсходовать, чтобы получить такое же количество энергии, которое вырабатывает за сутки ГЭС, мощность которой равна 6,4 ГВт? КПД АЭС считать равным 40%.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и проведение лабораторного задания, нацеленного на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области эволюционной биохимии.	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильноерешение задач.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач.

ПК-3.Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

Знать:Знать приемы поиска информации по радиобиологии и радиационной биохимии; приемы анализа информации по радиобиологии и радиационной биохимии.

Уметь:Уметь проводить первичный поиск информации по радиобиологии, работать с научными статьями и патентами; проанализировать полученную информацию по радиобиологии и сделать адекватные выводы по ее результатам.

Владеть:Владеть навыками проведения первичного поиска информации по радиобиологии и радиационной биохимии; навыками анализа информации по радиобиологии и радиационной биохимии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. История открытия рентгеновских лучей и радиоактивности**.**
2. Роль ученых В.К. Рентгена, А.А. Беккереля, М. Кюри-Склодовской, П. Кюри и др.
3. Краткая характеристика ядер и ионизирующих излучений.
4. Радиоактивность.
5. Природные источники ионизирующего излучения.
6. Космическое излучение; солнечные вспышки.
7. Природные радионуклиды Земли – земные породы, вода, воздух; растительный мир; животные; человек. Радон.
8. Биологическое действие ионизирующего излучения.
9. Круговорот радиоактивных изотопов в природе.
10. Антропогенные источники радиоактивного излучения.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы по радиобиологии	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы по радиобиологии.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.Выполнить работу по влиянию электромагнитного излучения от сотового телефона на живые организмы. Студенты проводят воздействие электромагнитного излучения от работающего сотового телефона на любые живые организмы: микроорганизмы, растения, человека. Об эффекте воздействия судят при сравнении изучаемых параметров с контрольным необлученным объектом.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не

при технологической подготовки производства.	обучающегося проектировать технологические процессы.	способность обучающегося проектировать технологические процессы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.Студенты заполняют таблицу:

Радио-нуклид	Нахождение в природе	Основные реакции	Способ поступления в организм человека	Нарушения, вызываемые радионуклидом в организме человека

Радионуклиды: H^3, Be^7, C^{14}, K^{40}, U^{238}, Ra^{226}, Rn^{222}, Pb^{210}, Th^{232}

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

1. Какие радионуклиды относятся к естественным
а) K^{40} б)Sr^{90} в)Cs^{137} г)U^{238} д)C^{14} е)Pu^{239} ж)Th^{230} з)Ra^{226} и)Rn^{222} к)H^3 л)Be^7
2. Какие радионуклиды космического происхождения
а) K^{40} б)Sr^{90} в)Cs^{137} г)U^{238} д)C^{14} е)Pu^{239} ж)Th^{230} з)Ra^{226} и)Rn^{222} к)H^3 л)Be^7
3. Виды излучений, возникающие в процессе радиоактивного превращения элементов:

а) альфа-излучение; б) бета-излучение; в) гамма-излучение; г) нейтронное излучение; д) ультрафиолетовое излучение
4. Виды излучений, обладающие самой высокой проникающей способностью:

а) альфа-излучение; б) бета-излучение; в) гамма-излучение; г) нейтронное излучение; д) рентгеновское излучение
5. Какие радионуклиды относятся к искусственным
а) K^{40} б)Sr^{90} в)Cs^{137} г)U^{238} д)C^{14} е)Pu^{239} ж)Th^{230} з)Ra^{226} и)Rn^{222} к)H^3 л)Be^7
6. Какие радионуклиды земного происхождения
а) K^{40} б)Sr^{90} в)Cs^{137} г)U^{238} д)C^{14} е)Pu^{239} ж)Th^{230} з)Ra^{226} и)Rn^{222} к)H^3 л)Be^7

7. Изотопами называются:

а) элементы, обладающие одинаковым атомным весом (массовым числом);
б) элементы, имеющие одинаковый заряд (порядковый номер), но различное массовое число;
в) элементы, обладающие одинаковыми химическими свойствами, но различными атомными весами;
г) элементы, ядра которых состоят из одинакового числа протонов и разного числа нейтронов
8. Вид излучения, обладающий самой малой проникающей способностью:

а) альфа-излучение; б) бета-излучение; в) гамма-излучение; г) нейтронное излучение; д) рентгеновское излучение

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

9. Найди соответствие

А. Физическая стадия взаимодействия излучения с клеткой Б. Химическая стадия взаимодействия излучения с клеткой В. Биохимическая стадия взаимодействия излучения с клеткой	1. Взаимодействие излучения с молекулами в зависимости от состава и строения вещества 2. Взаимодействие излучения с молекулами клетки обусловлено ее структурой 3. Передача энергии частицы атому

10. При каких условиях воздействие радиации на клетку возрастает
а) при увеличении концентрации белка б)при повышении концентрации кислорода в) при увеличении в клетке радиопротекторов
11. Какие органы являются критическими по отношению к радиации
а) слизистая оболочка кишечника б)печень в) костный мозг г)легкие д)кость
12. Какие радионуклиды быстро адсорбируются на взвешенных частицах и осаждаются на дно морей и океанов, причем его концентрация на дне выше, чем в толще воды
а) K^{40} б)Sr^{90} в)Cs^{137} г)U^{238} д)C^{14} е)Pu^{239} ж)Th^{232} з)Rn^{222} к)Be^{7}
13. Найди соответствие

А. Физическая защита от радиации Б. Химическая защита от радиации В. Биологическая защита от радиации	1. Группа веществ природного происхождения, обладающих противолучевой активностью 2. Экранирование, защита расстоянием и временем 3. Синтез химических препаратов с радиозащитными свойствами

14. Какие органоиды являются мишенями действия радиации
а) ядро б)цитоплазма в)рибосомы г)цитоплазматическая мембрана
15. Как действуют на организм вещества-адаптогены(например, экстракты женьшеня)
а) обладают противолучевой активностью б) повышают устойчивость организма к разным внешним воздействиям в) способствуют развитию лучевой болезни
16. Какой искусственный радионуклид слабо аккумулируется гидробионтами и не выводится в течение длительного времени в донные отложения
а) K^{40} б)Sr^{90} в)Cs^{137} г)U^{238} д)C^{14} е)Pu^{239} ж)Th^{232} з)Rn^{222} к)Be^{7}

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.

от 9 до 116 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

1. Биологическое действие ионизирующего излучения.
2. Физические основы действия ионизирующих излучений. Единицы дозы излучения. Дозиметрия и радиометрия ионизирующих излучений.
3. Молекулярные повреждения, возникающие в клетке при действии ионизирующего излучения.
4. Радиационная задержка клеточного деления (блок митозов).
5. Гибель клеток после облучения. Клеточная радиочувствительность.
6. Клеточная радиочувствительность. Пострадиационное восстановление клетки. Изучение радиочувствительности стволовых кроветворных клеток.
7. Проникающая способность ионизирующих излучений и особенности их взаимодействия с веществом.
8. Радиоактивный распад. Активность радиоактивного элемента, единицы активности.
9. Основные свойства и характеристика ионизирующих излучений.
10. Ослабление потока γ-лучей и защита от внешнего ионизирующего излучения.
11. Корпускулярные излучения: нейтроны, протоны, электроны, π-мезоны.
12. Прямое действие радиации.
13. Непрямое (косвенное) действие радиации. Действие радиации на молекулы воды (радиолиз воды).
14. История открытия рентгеновских лучей и радиоактивности. Роль ученых В.К. Рентгена, А.А. Беккереля, М. Кюри-Склодовской, П. Кюри и др.
15. Краткая характеристика ядер и ионизирующих излучений. Радиоактивность.
16. Природные источники ионизирующего излучения.
17. Методы обнаружения и измерения радиоактивных излучений.
18. Детекторы ионизирующих излучений. Ионизационные камеры. Газоразрядные счетчики и принцип их работы.
19. Практическое измерение радиоактивности на местности.
20. Радиоактивность природного происхождения.
21. Круговорот радиоактивных изотопов в природе.
22. Процессы переноса и концентрации радиоактивных изотопов.
23. Естественная радиоактивность воздуха.
24. Содержание радиоактивных веществ в природных водах.
25. Поведение радиоактивных изотопов в почвах и их миграция в наземную флору и фауну.
26. Радиоактивность животного и растительного мира.
27. Накопление различных радиоактивных веществ водными организмами.
28. Радиоактивность тела человека: концентрация радиоактивных изотопов. Фоновое облучение организма человека.
29. Антропогенные источники радиоактивного излучения.
30. Характеристика потенциальных источников загрязнения окружающей среды радиоактивными изотопами.
31. Предприятия по добыче и получению расщепляющихся материалов и искусственных радиоактивных веществ, АЭС. Ядерный топливный цикл.
32. Методы обезвреживания радиоактивных отходов.
33. Оценка радиоактивного загрязнения.
34. Критерии оценки опасности ионизирующих излучений для отдельных групп людей и популяции в целом.
35. Критерии оценки опасности ионизирующих излучений для окружающей среды.
36. Способы и методы оценки радиационной обстановки, ее контроля и прогнозирования.

37. Основы сельскохозяйственной радиоэкологии. Накопление растениями тяжелых природных радионуклидов.

38. Внутреннее облучение за счет ингаляции радионуклидов, которые находятся в зоне дыхания человека. Облучения от радионуклидов, поступающих в организм человека с продуктами питания и питьевой воды.

39. Электромагнитное загрязнения окружающей среды и здоровье населения.

40. Особенности взаимодействия ЭМП с веществом.

41. Воздействие ЭМП на организм человека.

42. Роль факторов внешней среды в модификации электромагнитногобиоэффекта. Стандарты по электромагнитной безопасности.

Шкала и критерии оценивания

Согласнобалльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за экзамен **30 баллов**:

Оценка 5 баллов («отлично») - 30 баллов

Оценка 4 балла («хорошо») - 20 баллов

Оценка 3 балла («удовлетворительно») - 10 балла

Оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

30 баллов – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

20 баллов (традиционная оценка 4 балла («хорошо»)) – обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

10 баллов (традиционная оценка 3 балла («удовлетворительно»)) – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

0 баллов (традиционная оценка 2 балла («неудовлетворительно»)) – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Институт естественнонаучный
Кафедра биохимии, биотехнологии и биоинженерии

06.03.01 Биология
(код и наименование направления подготовки)

Биология
(профиль (программа))

Радиобиология и радиационная биохимия
(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7

1. Физические основы действия ионизирующих излучений. Единицы дозы излучения. Дозиметрия и радиометрия ионизирующих излучений.

2. Клеточная радиочувствительность. Пострадиационное восстановление клетки. Изучение радиочувствительности стволовых кроветворных клеток.

3 Оценить эквивалентную дозу, полученную за счет внешнего гамма-облучения за год проживания на территории с уровнем поверхностной активности Cs^{137} 30Ku/км^2.

Составитель _____ Васильева Т.И.

Заведующий кафедрой _____ к.б.н., доц. Писарева Е.В.

«__»_____20__г

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-2	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы,все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы,все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либонекоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил частично, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с ошибками;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ МЕЖКУЛЬТУРНОГО ОБЩЕНИЯ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.22
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	иностранных языков и русского как иностранного
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

ІЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК*	ПК**	Лекция «Что такое критическое мышление» Практические и самостоятельные занятия по следующим темам: Тема 1. Культурное многообразие современного мира Тема 3. Психология личности Тема 5. Современная речь	Освоение аутентичных текстов; Упражнения – ситуации общения; Сопровождение коллективного обсуждения; Проектная работа	Наблюдение за дискуссией; Проверочные работы; Собеседования; Проектная работа
УК*	УК**	Практические и самостоятельные занятия по следующим темам: Тема 2. Общение сегодня Тема 4. Диалог культур	Освоение аутентичных текстов; Упражнения – ситуации общения; Сопровождение коллективного обсуждения; Проектная работа	Наблюдение за дискуссией; Проверочные работы; Собеседования; Проектная работа

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры контрольных заданий

Пример 1. Лексико-грамматический тест.
Use the words in the table to complete the sentences below.

academic course	lecture	vocational course	tuition fees	face-to-face	seminar	module
distance learning	scholarship	tutorial				

1 A _____ is an award that helps pay for a student's education, usually because of their academic achievement
2 _____ learning is with a teacher, rather than by computer.
3 A _____ is a specific part of a whole course.
4 A _____ focuses on subjects which are linked to a particular job.
5 _____ focuses more on the theory of subjects.
6 A _____ is a formal talk on an academic subject given to a large group of students.
7 _____ are payments made to cover the cost of an educational course.
8 A small group meeting with your teacher is a _____
9 Courses which are taken in an online environment are examples of _____
10 A _____ is when teachers and students discuss a topic in detail, on a one-to-one basis.

Правильные ответы:
scholarship 2. face-to-face 3. module 4. vocational course 5. academic course 6. lecture
7. tuition fees 8. seminar 9. distance learning 10. tutorial

Пример 2. Работа с текстом.
Study the web page of Middletown University. Are the statements 1-9 true (T), false (F) or not mentioned (NM)?

Welcome to
Middletown University

OUR MOST POPULAR COURSES

Academic courses
Mathematics, English literature and History

Vocational courses
Engineering, Nursing, Accounting, Plumbing, Teaching and Creating

Preparing you for success, whatever you want to do

Whether you are a national or an international student, we welcome you to Middletown University. Our reputation is built on providing high-quality education in both academic and vocational subjects. As well as priding ourselves on our traditional face-to-face learning, we have recently introduced a range of distance-learning courses.

FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

- *What kind of courses do you have?*

  Are you looking for a general academic course to increase your knowledge? Or do you need a vocational course to develop your skills for a specific profession? Or perhaps you need both. Whatever your academic and vocational needs, we are sure to have an appropriate course for you.

- *What do they cost?*

  Costs for our courses vary considerably. Click on each department's homepage for more information. Scholarships and bursaries are available for certain courses, particularly for those in the sciences and education.

SAMPLE COURSE OVERVIEW

BA in English Language and Literature

The main purpose of this course is to develop your ability to describe, analyze and manipulate features of the English Language, and to see how these are expressed in literature. As well as taking core modules which cover these areas, students will be able to specialize in their fields of interest.

Duration: tree-year course

Course: Choose 1.2 out of 20 modules.

Weakly timetable: eight hours of lectures / four hours of seminars

Assessment: essays, exams and an 8,000.word dissertation at the end of the third year Requirements: academic experience and interest in the subject; good school-exam grades

Diploma in teaching

- In the first term, you will learn about the theory of teaching and how to be an effective teacher.
- In the second term, you will also begin teaching in a school.
- The third tern is completely practical.

Duration: one-year course

Course: Choose six out of ten modules (three are compulsory).

Weekly timetable: six hours of lectures / two hours of seminars / six hours of classroom teaching

Assessment: combination of essays and classroom observation

Requirement: first degree in specific subject area

LATEST NEWS

- Apprenticeship opportunities now available will local but businesses including carpenters, electricians and plumbers
- New part-time job opportunities available for undergraduates / graduates

1 Only face-to-face learning opportunities are available.
2 There is one fee for all courses.
3 More than 30 different courses are available.
4 Courses are assessed in different ways.
5 Essays and dissertations must be written on a computer.
6 To access the BA English course, you need to have passed school examinations.
7 A teaching diploma involves learning theory in the second term.
8 Students can choose any of the modules on the teaching diploma course.
9 There are opportunities for part-time jobs at Middletown University.

Правильные ответы:
1. F 2. F 3. NM 4. T 5. NM 6. F 7. F 8. NM 9. T

Критерии оценки

Оценка	% правильных ответов
Отлично (5)	86-100
Хорошо (4)	71-85
Удовлетворительно (3)	60-70
Неудовлетворительно (2)	Менее 60

Пример 3. Критический обзор статьи.

Distance or face-to-face learning – what's the difference?

Although many people think it is
a modern phenomenon, distance learning has been around for at least 200 years in one form or another. Historical examples of long-distance learning include students being sent a series of weekly lessons by post. The technological advances of the past 20 or so years, however, have meant that this form of education is now
able to rival face-to-face learning as a credible alternative. Indeed, 1996 saw the establishment of the world's first 'virtual university' in the United States, showing how far distance learning has come in a relatively short space of time.

When comparing the two systems, the first and most obvious area to focus on is the way that learning is delivered. Distance learning is heavily dependent on technology, particularly the internet. On a face-to-face course, students may only require a computer for the purpose of writing an essay. In comparison, when learning remotely, technology is the principal means of communication. The flexibility this provides means that students may be better able to learn at their own pace, following their own timetable, but it may also mean that learners have to be well-organized and self-disciplined. They must therefore be highly motivated in order to do well on the distance-learning courses.

In terms of the teacher–student relationship, the core principles remain the same. Namely, the teacher is the 'knower', and is responsible for helping students understand the key components of the course. However, the nature of the relationship may differ slightly within the two modes of delivery. With face-to-face learning, the teacher and student have the opportunity to develop a personal relationship through lectures, seminars and tutorials. This is different from a distance-learning course, where the teacher may seldom or indeed never actually meet the student. This may make it hard for teachers to understand their learners' specific learning needs.

For many students, interaction with their peers is one of the best aspects of university education. Generally, students like to meet regularly and talk to people on the same course. However, this kind of interaction on a distance-learning course is less common. Although people can increasingly interact through online conversations and messageboards, there is a significant difference between virtual and real interaction. Time and geography must also be considered when contrasting

these two types of learning. Face-to-face learning must take place in real-time and in one location. Conversely, distance learning can happen at any time and in any location, since the learning is not restricted by geography.

In conclusion, it is difficult to state whether one form of learning is
better than another, as they cater for different audiences. What is important to understand is the different ways in which they operate, and that there are strong similarities between the two systems, which can both produce positive results.

Критерии оценки
Требования:

1. Критический обзор статьи содержит структурирован (введение, краткий пересказ, критические комментарии, заключение)
2. Обучающийся освещает основную тему статьи, не отвлекаясь на детали, избегая повторов.
3. Во вводных предложениях обучающийся делает ссылку на автора (если указан) и источник.
4. Обучающийся перефразирует автора, не искажая смысла.
5. Обучающийся соблюдает правила грамматики, правильно использует средства связи
6. Объем критического обзора не превышает 20-25 предложений.

Оценка	Правильность ответов
Отлично (5)	соответствует пунктам 1-6.
Хорошо (4)	соответствует пунктам 1-4, но превышает количество предложений,излишне цитирует автора, допускает 1-3 грамматические ошибки.
Удовлетворительно (3)	соответствует пунктам 2,3,5, нелогично излагает статью, слишком много заимствует текста из статьи, допускает более 3 грамматических ошибок.
Неудовлетворительно (2)	соответствует пунктам 2, 6, не раскрывает главной темы статьи, не перефразирует автора, при изложении статьи нарушает логику, количество грамматических ошибок более 3.
Комментарии	

Пример 4. Вопросы для монологического высказывания:

1. Outline the various differences between studying a language and studying mathematics.
2. How would you describe good/effective communication?
3. What are the greatest challenges to good communication?
4. How important is listening in communication?
5. Is there a way we can measure or assess effective communication?
6. Can culture, gender, nationality or social class have an effect on communication?
7. Teenagers could benefit from communication courses.
8. Good communication is central to my job.

Критерии оценки		
Оценка	Критерии	Содержание
Отлично (5)	Коммуникативная задача решена полностью.	Задание полностью выполнено: цель общения успешно достигнута, тема раскрыта в заданном объеме.
Хорошо (4)	Коммуникативная задача решена, немногочисленные языковые погрешности не препятствуют пониманию.	Задание выполнено: цель общения достигнута, но тема раскрыта не в полном объеме.
Удовлетворительно (3)	Коммуникативная задача решена, но лексико-грамматические погрешности препятствуют пониманию.	Задание выполнено не полностью: цель общения достигнута не полностью, тема раскрыта в ограниченном объеме
Неудовлетворительно (2)	Коммуникативная задача не решена.	Задание не выполнено: цель общения не достигнута.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ
(ЭТАПОВ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ) ОБУЧАЮЩИХСЯ

Компетенция ПК*

Компетенция УК*

Составление критического обзора на статью – задание для оценивания следующих результатов образовательного процесса:

Индикатор ПК**

Знать: способы приема, переработки, выдачи информации.
Уметь: грамотно осуществлять поиск информации, необходимой для успешного общения, оценивать и отбирать материал, необходимый для установления взаимопонимания; принимать решения в условиях реального общения на иностранном языке
Владеть: критериями отбора профессионально-актуальной информации

Устное собеседование – задание для оценивания следующих результатов образовательного процесса:

Индикатор УК**

Знать: основные нормы английского языка, способствующие грамотному формулированию высказывания
Уметь: осуществлять коммуникативное взаимодействие в сфере профессиональной специализации.
Владеть: основными видами речевой деятельности (аудирование, чтение, письмо, говорение).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний, умений и навыков обучающихся

Знания, умения и навыки проверяются **интегрировано** (в их комплексном единстве).

Пример заданий на интерпретацию высказываний

1. **What the Experts Say**

Communication is the natural aspect of human life. It is something that makes the guide-interpreter's job so special. The word «Communication» is derived from the Latin word 'Communis' which means to make common, to transmit, to impart or to share between two or more persons or groups. Here you will find the definitions of the term «communication» given by different authors. Which one is the clearest for you? Give your own definition paying attention to the guide-interpreter's basic activities and responsibilities.
- the process of creating meaning between two or more people through the expression and interpretation of messages.
S. Cleary
- a systemic process in which individuals interact with and through symbols to create and interpret meanings.
Julia T. Wood
- is the process of passing information and understanding - from one person to another.
Keith Davis
- the process by which information is transmitted between individuals or organizations so that an understanding response results.
Peter Little
-transfer of information from one person to another, whether or not it elicits confidence. But the information transferred must be understandable to the receiver.

G.G. Brown.
-the intercourse by words, letters or messages.
Fred G. Meyer.

Communication –
_____
_____
_____
_____

2. As a professional, communication will be your main tool in informing your colleagues and clients and keeping their interest. Complete the description below to describe some forms of communication and their features.

* to inform, remind and advise
What does it mean?
_____
_____

How to do it?
_____
_____

* to clarify, and to avoid confusion and misunderstandings
What does it mean?
_____
_____

How to do it?
_____
_____

* to promote and persuade
What does it mean?
_____
_____

How to do it?
_____
_____

* to build relationships
What does it mean?
_____
_____

How to do it?
_____
_____

* to evaluate your services
What does it mean?
_____
_____

How to do it?
_____
_____

Шкала и критерии оценивания письменных коммуникативных

заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Грамотное применение языковых средств при формировании письменного речевого высказывания	Обучающийся демонстрирует знания, навыки и умения, позволяющие грамотно формулировать мысль на английском языке. Допускается небольшое количество лексико-грамматических ошибок.	Обучающийся демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания.
Аналитическая адекватность (на уровне содержания и формы)	Продемонстрированы знания, умения и навыки, позволяющие адекватно анализировать информацию и выражать мысль средствами иностранного языка. Раскрыты все аспекты задания, логично и грамотно представлено основное содержание в установленной форме в соответствии с ее канонами. Допустимы незначительные нарушения формы изложения (структурные нарушения); ошибки в применении средств когезии (коннекторов)	Продемонстрирована неспособность адекватно анализировать и излагать информацию. Очевидна неготовность к передаче содержания в заданной форме.
Аналитическая адекватность, выражающаяся в качественном анализе информации и грамотном представлении результатов самостоятельно проведенного исследования	Продемонстрированы знания, навыки и умения, позволяющиекачественно анализировать информацию и грамотнопредставлять результаты самостоятельно проведенногоисследования. Выполнены все требования к составлению и защите презентации: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы,тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильныеадекватные ответы на дополнительные вопросы.	Обучающийся не знает основыкультуры грамотного анализа информационных ресурсов. Демонстрирует неумение оценивать релевантность и качество информационных ресурсов, степеньдостоверности материалов; неадекватно интерпретируетсодержание источника. Отсутствуют (или недостаточно развиты) навыки (техника) анализа профессионально важных материалов и явлений. Имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем презентации; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны нерелевантные ответы.

Примеры устных коммуникативных заданий

1. To succeed in communicating you should find the useful strategies that help to reach your objectives. Study the objectives below and the activities given in the table. Match the activities with their objective(s). Describe the importance of the activities. Then expand the list by adding some more helpful activities and(or) objectives.

- Clear speech
- Active listening
- The message is clarified
- The audience is interested
- The audience is organized

Activity	Objective(s)	Why so important
Pay attention and approach all the group members to make sure they could hear you clearly. Speak loud enough and talk to everyone in the group.		
Tell the audience real stories about your own family, village or anything which you know best.		
Tell tour participants relevant information.		
Make your speech short and straight to the required information		
Make content of your talk close to the audience's background. Avoid using slang language, local language or technical jargon.		
Use published/ validated sources of information to develop your presentation. Do not exaggerate the story.		
Plan what not to share with your listeners. If you only have few minutes with your audience, you should spend more time deciding what you don't plan to share, than what you plan to share.		
Leave room for others: you have a lot of information but until you quiet down and figure out who is in your audience, you won't know which info may be best to share.		
Less is more when speaking to a group for a long period of time.		

2. Brainstorm

1. Communication Model:
- Sender
- Message
- Receiver
- Barriers
- Feedback

Verbal communication
Non-verbal communication.
2. How to make your conversational partner feel welcome.
3. Networking

Шкала и критерии оценивания устных коммуникативных заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Адекватное и грамотное применение языковых средств при формировании речевого высказывания	Обучающийся демонстрирует знания, умения и навыки, позволяющие адекватно и грамотно формулировать мысль на английском языке. Дает логичные развернутые ответы на поставленные вопросы. Допускается небольшое количество ошибок.	Обучающийся демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания. Неудовлетворительное качество устной речи (недостаточный уровень «беглости» речи, много лексико-грамматических ошибок, низкий уровень оперативности).
Качественное коммуникативное взаимодействие	Обучающийся демонстрирует знание основ культуры реализации коммуникативного взаимодействия, навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Осуществляется эффективный (в стратегическом и целевом отношении) контакт с собеседником в соответствии с социокультурным и ситуативным контекстом.	Обучающий не знает основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия. Не демонстрирует навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Наблюдается коммуникативная неэффективность, несоответствие речевых характеристик (речевого поведения) социокультурному и (или) ситуативному контексту, вследствие чего возникает дискоммуникация.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример текста для критического обзора

How has communication changed over the years?

Humans have constantly changed the way they communicate. The medium may have changed from cave paintings and symbols to emojis and memes, but the need for communication has never changed as it is an essential part of the human life.
The way we communicate has changed drastically over the years with emphasis on reach & velocity of communication. With the rise of the internet, people can communicate with almost anyone, anywhere & anytime but things weren't always like this.
Cave paintings were the earliest form of communication recorded (30,000 BC) and the recipients of the message were limited to the cave dwellers. There was a real need to make communication accessible to a wider audience and be mobile leading to the invention of symbols. Egyptains had hieroglyphs (a stylized picture representing an object, word, or sound), the Chinese had their characters and soon, the alphabet was invented.
Alphabets redefined language and overall the way humans communicated. Words were invented and all of a sudden, most communication was comprehensible. Soon masses could communicate with each other and letters were written.
A new channel of delivering communication was required to reach people farther away and the use of pigeons as carriers of communication was introduced. Pigeon carriers were used extensively by Romans while trying to communicate with their military. Pigeon carriers played a crucial role during the world wars with over 100,000 pigeons used in the 1st world war with a success rate of 95%!
Soon, pigeon carriers were replaced by postal services and communication became more secure and faster. The postal service is still in use, although declining, it still stays one of the most secure ways to communicate with people far away from you.
In 1440, newspapers were introduced and it completely changed the world. This was the first way to communicate with the mass and it was revolutionary. The invention of newspapers created multiple job opportunities for people and became an integral way of communicating which is extremely relevant till date.
The next major invention in communication was the radio which allowed the same communication to masses but in real time. Alongside the innovation of radio, telegraph communication was also introduced. These 2 ways to communicate with people in real time became essential in everyday life of people.
The next major invention that revolutionised the way humans communicated was the innovation of telephones. The shortcomings of radio in communication distance and telegraph in verbal communication were both eradicated with the introduction of the telephone which was the biggest change in how humans communicate up until the internet was introduced.
After the telephone, the biggest change in communication came in the form of the television. The television is the first medium that allowed people to reach a massive audience while adding a crucial communication aspect that was missing earlier, visuals. The ability to view a cricket match and not just hear the commentary changed the entire way humans communicate with one

another. Soon, the television had advancements as well, moving from only black and white content to colour and increasing in screen size while reducing the depth and bezels over time.
The biggest change for not only the way we humans communicate but also our way of living came with the invention of the 'Internet'. Soon, through the internet, multiple new mediums of communicating were formed and we were welcomed into the digital age.
The e-mail was the first major development and it completely revolutionized business communication. Not only was it faster than using post, but it was also faster and in the long run, cheaper too. Businesses started expanding geographically as they could now communicate with people in faraway places more effectively. Soon, the e-mail lead to globalization and the digital transformation began.The telephones transformed into smartphones and now, with the combination of the internet and the smartphones, a new age of communication dawned upon us.Smartphones allowed us to not only call a person from anywhere & anytime but also gave multiple other options to communicate with them. You could send them an e-mail or a text message (a casual e-mail).
With the increasing rise of the internet, new mediums of communication were formed and soon the social media was created. Social media changed radically changed the way we communicate with others. Soon, words became shorter (lol, jk) but the number of hours spent on the internet increased. Social media led to new ways in which people could express their feelings and cover-up for the loss of communicating feelings due to the lack of face-to-face communication, emojis were soon formed. They helped people express their feelings in the digital world way better than just words. One invention lead to another and now our time on social media is full of emojis, memes, and GIFs. Who knows what the future holds?

Критерии оценки
Требования:

1. Критический обзор статьи содержит структурирован (введение, краткий пересказ, критические комментарии, заключение)
2. Обучающийся освещает основную тему статьи, не отвлекаясь на детали, избегая повторов.
3. Во вводных предложениях обучающийся делает ссылку на автора (если указан) и источник.
4. Обучающийся перефразирует автора, не искажая смысла.
5. Обучающийся соблюдает правила грамматики, правильно использует средства связи
6. Объем критического обзора не превышает 20-25 предложений.

Оценка	Правильность ответов
Отлично (5)	соответствует пунктам 1-6.
Хорошо (4)	соответствует пунктам 1-4, но превышает количество предложений,излишне цитирует автора, допускает 1-3 грамматические ошибки.
Удовлетворительно (3)	соответствует пунктам 2,3,5, нелогично излагает статью, слишком много заимствует текста из статьи, допускает более 3 грамматических ошибок.
Неудовлетворительно (2)	соответствует пунктам 2, 6, не раскрывает главной темы статьи, не перефразирует автора, при изложении статьи нарушает логику, количество грамматических ошибок более 3.
Комментарии	

Вопросы для подготовки к устному собеседованию (монологическому высказыванию):

Примеры вопросов для собеседования

1. The Research Response Exercise

Take the following argument:
Pesticides harm the environment more than they're worth.

As you think through this statement, answer the following questions:

- What kind of research do you need to conduct in order to answer both for or against this statement?
- How would you outline your responses? Use a structure like this: "if A then B, and if B then C, and if C then D, and in conclusion, if A then D."

2. The Prison Exercise

Pretend that you've been hired to sell a neighborhood council on building a new maximum security prison. This particular neighborhood is upper-class and filled with mansions. Answer the following questions:

- What benefits can you bring together to explain why it would be a great thing for this neighborhood to house prisoners in this area?
- What incentives can you include in the full package?

Критерии оценки		
Оценка	Критерии	Содержание
Отлично (5)	Коммуникативная задача решена полностью.	Задание полностью выполнено: цель общения успешно достигнута, тема раскрыта в заданном объеме.
Хорошо (4)	Коммуникативная задача решена, немногочисленные языковые погрешности не препятствуют пониманию.	Задание выполнено: цель общения достигнута, но тема раскрыта не в полном объеме.
Удовлетворительно (3)	Коммуникативная задача решена, но лексико-грамматические погрешности препятствуют пониманию.	Задание выполнено не полностью: цель общения достигнута не полностью, тема раскрыта в ограниченном объеме
Неудовлетворительно (2)	Коммуникативная задача не решена.	Задание не выполнено: цель общения не достигнута.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Критерии оценивания результатов обучения	
		зачтено	не зачтено
ПК*	ПК**	Сформированные систематические знания в рамках индикатора компетенции ПК**	Отсутствие знаний в рамках индикатора компетенции ПК**
		Сформированное умение в рамках индикатора компетенции ПК**	Отсутствие умений в рамках индикатора компетенции ПК**
		Успешное и систематическое применение навыков в рамках индикатора компетенции ПК**	Отсутствие навыков в рамках индикатора компетенции ПК**
УК*	УК**	Сформированные систематические знания в рамках индикатора компетенции УК**	Отсутствие знаний в рамках индикатора компетенции УК**
		Сформированное умение в рамках индикатора компетенции УК**	Отсутствие умений в рамках индикатора компетенции УК**
		Успешное и систематическое применение навыков в рамках индикатора компетенции УК**	Отсутствие навыков в рамках индикатора компетенции УК**

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РАЗГОВОРНЫЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК В РАЗНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ КОНТЕКСТАХ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.23
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	английской филологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	Лекции: Введение. Вызовы 21 века. Практические занятия: Тема 1.1. Люди вокруг нас. Тема 2.1. Место проживания. Дом и домашний очаг. Тема 3.1. Культура еды и еда как культура. Тема 4.1. Погода и климат. Тема 5.1. Путешествия. Тема 6.1. Описание местоположения. Тема 7.1. Продажа и покупка. Тема 8.1. Здоровье. Тема 9.1. Образование. Тема 10.1. Порядок приема на работу. Самостоятельная работа: Тема 1.3. Семейные ценности и культурные аспекты номинации родственных связей. Тема 2.3. Виды жилья. Отбор критериев при покупке жилья. Тема 3.2. Чтение и составление рецептов на английском языке. Тема 4.3. Погода как тема для разговора. Тема 5.3. Советы для командировок. Тема 6.3. Описание ситуации на дороге. Тема 7.3. Потребительское общество. Тема 8.3. Здоровый образ жизни. Тема 9.3. Порядок приема в университет Великобритании/США.	Тестирование, глоссарий, творческий проект, вопросы для дискуссии, проведение деловых игр.	Собеседование
УК*	УК**	Практические занятия: Тема 1.2. Отношения с соседями. Тема 2.2. Преимущества и недостатки жизни в городе и за городом. Тема 3.3. Поход в ресторан. Тема 4.2. Экологические проблемы. Тема 5.2. В аэропорту. Тема 6.2. Ориентирование на местности. Тема 7.2. Интернет-магазины. Тема 8.2. Поход к врачу. Тема 9.2. Собеседование при поступлении в университет Великобритании/США.	Тестирование, глоссарий, творческий проект, вопросы для дискуссии, проведение деловых игр.	Собеседование

		Тема 10.2. Собеседование при приеме на работу. <u>Самостоятельная работа:</u> Тема 1.4. Свадебные обычаи в англоговорящих странах. Тема 2.4. Инновационные технологии обустройства дома. Тема 3.4. Национальная кухня Великобритании и США. Тема 4.4. Прогноз погоды. Тема 5.4. Бронирование номера в отеле. Тема 6.4. Построение маршрута на карте. Тема 7.4. Шопоголизм – современная болезнь. Тема 8.4. Ипохондрия и киберхондрия. Эффект плацебо и ноцебо. Тема 9. 4. Интересные факты об университетах Великобритании/США. <u>Контролируемая аудиторная самостоятельная работа.</u> Тема 10.3. Составление резюме. Тема 10.4. Объявление о приёме на работу.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для тестирования

1. _____ two hundred students in my school.

a) They are b) It is c) There are d) There is

2. “Do you live in Munich?” – “Yes, _____.”

a) I live b) I don't c) I do live d) I do

3. “Is that _____ car?” – “No, it isn't.”

a) they b) their c) there d) they're

4. “_____ is this blue bag?” – “It's £5.50.”

a) Where b) How big c) How much d) What

5. “What's her job?” – “She's _____.”

a) a actress b) actress c) the actress d) an actress

6. “_____ your car?” – “It's in the car park.”

a) Which is b) Who's c) When's d) Where's

7. “_____ bag is this?” – “It's mine.”

a) Whose b) What's c) Who's d) Who

8. _____ only three chairs in my room.

a) They are b) There are c) There is d) It is

9. She _____ a house in the town centre.

a) got b) have got c) has got d) is got

10. "_____ brothers have you got?" – "Only one."

a) How much b) How old c) How are d) How many

11. "Is there any food left?" – "_____."

a) No, there isn't b) Yes, there is any c) Yes, they is d) No, there aren't

12. My favourite painters are Monet and Renoir but John doesn't like _____ at all.

a) they b) them c) it d) some

13. There aren't _____ people here today.

a) many b) a lot c) much d) the many

14. We haven't got _____.

a) some children b) any children c) a children d) one children

15. "Do you speak Japanese?" – "No, I _____."

a) don't speak b) not c) speak not d) don't

16. "What does he do?" – "_____."

a) He's teacher b) He's a teacher c) He's teaching d) Yes, he does

17. He _____ in an office every morning from eight to twelve.

a) working b) works c) work d) am working

18. "Do you like _____?" – "Yes, I do."

a) to shop b) shop c) to shopping d) shopping

19. I go _____ school in Vienna.

a) at b) to c) in d) on

20. We have lunch _____ one o'clock.

a) at b) to c) in d) on

21. She works _____ Saturday.

a) at b) to c) in d) on

22. I stay at home _____ the morning.

a) at b) to c) in d) on

23. "How do you get to work?" – "_____."

a) By car b) In car c) By the car d) On car

24. "Do you like classical music?" – "_____."

a) Yes, I likes b) Yes, I like c) Yes, I does d) Yes, I do

25. "Where is Mary?" – "She _____ over there."

a) is stand b) is standing c) stand d) standing

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение понимать и применять современный языковой инструментарий для осуществления межкультурной коммуникации на английском языке.	Сформированное умение понимать и применять современный языковой инструментарий для осуществления межкультурной коммуникации на английском языке; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося применять правила осуществления межъязыковой и межкультурной коммуникации посредством корректного использования грамматики и лексики английского языка. Правильное выполнение от 15 до 25 заданий.	Отсутствие сформированных умений понимать и применять современный языковой инструментарий для осуществления межкультурной коммуникации на английском и русском языках; достаточных знаний, демонстрирующих умение обучающегося применять правила осуществления межъязыковой и межкультурной коммуникации посредством корректного использования грамматики английского языка. Правильное выполнение менее 15 заданий.

Пример вопросов для дискуссии

1. Have you got any plans for your future career? What's your cup of tea?
3. Does it seem to be a good idea to follow in your parents' footsteps when choosing a career?
4. Is it easy for young people to find a job nowadays?
5. What activities does job hunting involve?
6. What questions do you think you will be asked at an interview?
7. Is it a good thing to feel married to the job? Explain your answer.
8. Would you mind living and working for some time in a foreign country? Why?

Шкала и критерии оценивания дискуссии

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся способен демонстрировать навык свободно выражать свои мысли на иностранном языке в рамках тем, предусмотренных тематическим планом, адекватно используя разнообразные языковые средства.	Обучающийся демонстрирует навык свободно, либо с незначительными затруднениями выражать свои мысли на иностранном языке в рамках тем, предусмотренных тематическим планом, адекватно используя разнообразные языковые средства.	Обучающийся не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

Пример составления глоссария

Термин	Определение
applicant	a person who formally requests something, especially a job, or to study at a college or university
application letter	a letter that you write to a company when you are applying for a job
competitive	involving competition
curriculum vitae	a short written description of your education, qualifications, previous jobs, and sometimes also your personal interests, that you send to an employer when you are trying to get a job
employee	someone who is paid to work for someone else
employer	a person or organization that employs people
profitable	making or likely to make a profit

shift	a group of workers who do a job for a period of time during the day or night, or the period of time itself
to dismiss	to remove someone from their job, especially because they have done something wrong
to quit	to stop doing something or leave a job or a place

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся способен демонстрировать знание терминологии по основам дисциплины и принципы работы со справочной литературой. Обучающийся следует всем требованиям к составлению глоссария: - раскрытие всех терминов – 2 балла; - полнота данных определений – 6 баллов; - уровень систематизации и оформления – 2 балла.	Обучающийся демонстрирует знание терминологии по основам дисциплины и принципы работы со справочной литературой. Требования к составлению глоссария соблюдены (7-10 баллов).	Обучающийся демонстрирует отсутствие знаний терминологии по основам дисциплины и принципы работы со справочной литературой. Требования к составлению глоссария не соблюдены (0-6 баллов).

Пример творческого проекта

Задание выполняется индивидуально или в группах. Обучающиеся готовят творческий проект по теме на выбор. По желанию, обучающиеся готовят презентацию (10-12 слайдов). Темы проектов могут быть предложены обучающимися или выбираются из списка.

Список тем:

My Dream Job.
My Dream House.
The Problem of Unemployment Today.
Modern Professions.
Top 5 Unusual Jobs.
Global Health Issues.
Education Abroad.

Шкала и критерии оценивания творческого проекта

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся способен демонстрировать умение связно и четко выражать мысль, выполняя коммуникативную задачу, соблюдая нормы иностранного (английского) языка. Четкая структура высказывания (введение, основная часть, заключение) – 1 балл; Наличие сформулированного мнения – 1 балл; Логичность, связность, доказательность высказывания – 3 балла; Полнота раскрытия темы – 2 балла;	Обучающийся демонстрирует умение связно и четко выражать мысль, полностью или частично выполняя коммуникативную задачу, соблюдая нормы иностранного (английского) языка. 6-10 баллов	Обучающийся демонстрирует отсутствие умений связно и четко выражать мысль, нарушает нормы иностранного (английского) языка; коммуникативная задача не решена. менее 6 баллов

Наличие презентации – 1 балл; Соблюдение языковых норм английского языка – 1 балл; Ответы на вопросы - 1 балл.		

Пример задания для деловой игры

Read the task:

Role play a job interview using the information below and following all the necessary requirements.
Student A is the interviewer. You should ask a selection of questions so that to find out the relevant information about the candidate's background, qualifications, working experience and personal qualities.
Student B is the candidate. You should answer the questions honestly and try to secure the job. You are to touch upon the question of your background, qualifications, working experience and personal qualities.

Шкала и критерии оценивания деловой игры

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся способен демонстрировать сформированные систематические знания и умения ведения эффективной коммуникации, выполняя коммуникативную задачу и грамотно соблюдая нормы английского языка.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания и умения ведения эффективной коммуникации. Коммуникативная задача выполнена полностью или частично: содержание отражает все аспекты, указанные в задании. Используемый словарный запас, грамматические структуры, средства логической связи высказывания на английском языке соответствуют поставленной задаче.	Обучающийся демонстрирует отсутствие сформированных знания и умений ведения эффективной коммуникации Коммуникативная задача не выполнена. Высказывания нелогичны и не имеют завершенного характера, средства логической связи практически не используются или отсутствуют. Понимание высказывания на английском языке затруднено из-за многочисленных лексико-грамматических ошибок.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: особенности современного языкового инструментария для формирования навыков разговорной речи на английском языке в различных областях профессиональной деятельности;

Уметь: применять современный языковой инструментарий для формирования навыков разговорной речи на английском языке в различных областях профессиональной деятельности;

Владеть: навыками разговорной речи на английском языке в различных областях профессиональной деятельности с применением современного языкового инструментария.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Is physical activity (jogging, going to a gym, swimming pool) an important part of a healthy life style?
2. What change do we usually observe in the weather when the heat grows oppressive? What indicates the approach of a thunderstorm? What do we hear during a thunderstorm? And what do we

see?
3. Do you try to go to bed and get up at certain hours every day? What is good about it?
4. Do you often find yourself under stress? How to cope with it?

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся способен демонстрировать сформированные систематические знания особенностей современного языкового инструментария.	Обучающийся способен демонстрировать полностью или частично сформированные знания особенностей современного языкового инструментария. Используемый словарный запас, грамматические структуры, средства логической связи высказывания на английском языке соответствуют поставленной задаче.	Обучающийся демонстрирует не сформированные знания особенностей современного языкового инструментария. Высказывания нелогичны и не имеют завершенного характера, средства логической связи практически не используются или отсутствуют. Понимание высказывания затруднено из-за многочисленных лексико-грамматических ошибок.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Speak on the following. Prove your point of view.

1. Actions speak louder than words.
2. Jack of all trades and master of none.
3. To know everything is to know nothing.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся способен демонстрировать умение применять современный языковой инструментарий для формирования навыков разговорной речи на английском языке в различных областях профессиональной деятельности.	Обучающийся способен демонстрировать полностью или частично сформированное умение применять современный языковой инструментарий для формирования навыков разговорной речи на английском языке в различных областях профессиональной деятельности. Высказывания носят завершенный характер, средства логической связи использованы корректно, каждый довод подкреплен доказательным материалом.	Обучающийся демонстрирует не сформированное умение применять современный языковой инструментарий для формирования навыков разговорной речи на иностранном (английском) языке в различных областях профессиональной деятельности. Высказывания нелогичны и не имеют завершенного характера, средства логической связи практически не используются или отсутствуют. Понимание высказывания затруднено из-за многочисленных лексико-грамматических ошибок.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Make up a dialogue on educational system of Great Britain:

You are at the conference dedicated to the educational system of Great Britain.
Student A is the supporter of the conservative views. You do not support the recent changes in British education.
Student B is the supporter of the changes in British education. You neglect the experience of 11+ exam and disapprove of streaming in schools.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся способен демонстрировать навыки ведения разговорной речи на английском языке в различных областях профессиональной деятельности.	Обучающийся демонстрирует полностью или частично сформированные навыки ведения разговорной речи на английском языке в различных областях профессиональной деятельности. Коммуникативная задача решена, высказывание носит завершенный характер.	Обучающийся демонстрирует не сформированные навыки ведения разговорной речи на английском языке в различных областях профессиональной деятельности. Коммуникативная задача не решена. Высказывания нелогичны и не имеют завершенного характера, средства логической связи практически не используются или отсутствуют. Понимание высказывания затруднено из-за многочисленных лексико-грамматических ошибок.

УК*

Знать: основы ведения коммуникации на иностранном (английском) языке с соблюдением норм языка в зависимости от целей и условий взаимодействия;
Уметь: осуществлять коммуникацию на иностранном (английском) языке с соблюдением норм языка в зависимости от целей и условий взаимодействия;
Владеть: навыками ведения коммуникации на иностранном (английском) языке с соблюдением норм языка в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Answer the following questions:

1. What tips can you give to avoid procrastination?
2. What time management techniques do you know?
3. If you don't sleep enough, how do you feel and look? What expert viewpoints, connected with the number of sleeping hours, do you support?
4. What should a customer be aware of while shopping online? What are the advantages and disadvantages?

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся способен демонстрировать сформированные систематические знания основ ведения эффективной коммуникации, грамотно используя инструментарий английского языка.	Обучающийся демонстрирует полностью или частично сформированные знания основ ведения эффективной коммуникации, грамотно используя инструментарий английского языка. Используемый словарный запас, грамматические структуры, средства логической связи высказывания на английском языке соответствуют социальному контексту.	Обучающийся демонстрирует отсутствие основ ведения эффективной коммуникации. Высказывания нелогичны и не имеют завершенного характера, средства логической связи практически не используются или отсутствуют. Понимание высказывания затруднено из-за многочисленных лексико-грамматических ошибок.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Speak on the following:

1. No pain, no gain.
2. Never put off till tomorrow what you can do today.
3. Money spent on the brain is never spent in vain.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся способен демонстрировать умение осуществлять коммуникативное взаимодействие, соблюдая нормы английского языка.	Обучающийся демонстрирует полностью или частично сформированное умение осуществлять коммуникативное взаимодействие, соблюдая нормы английского языка. Используемый словарный запас, грамматические структуры, средства логической связи высказывания на английском языке соответствуют поставленной задаче.	Обучающийся демонстрирует не сформированное умение осуществлять коммуникативное взаимодействие, соблюдая нормы английского языка. Высказывания нелогичны и не имеют завершенного характера, средства логической связи практически не используются или отсутствуют. Понимание высказывания затруднено из-за многочисленных лексико-грамматических ошибок.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Make up a dialogue on means of travelling.

You are at the ticket office.
Student A is the cashier. You should offer your client various possibilities of going around your country and abroad. Compare the prices and the time elapsed.
Student B is the traveller. You should compare the possibilities of going around your country and abroad using different means of travelling.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся способен демонстрировать навыки ведения коммуникации на английском языке в разных социальных контекстах с применением современного языкового инструментария.	Обучающийся демонстрирует полностью или частично сформированные навыки ведения коммуникации на английском языке в разных социальных контекстах. Коммуникативная задача решена. Примененный языковой инструментарий соответствует моделируемой ситуации общения.	Обучающийся демонстрирует не сформированные навыки ведения коммуникации на иностранном (английском) языке с целью решения задач профессионального взаимодействия. Высказывания нелогичны и не имеют завершенного характера, средства логической связи практически не используются или отсутствуют.Понимание высказывания затруднено. Примененный языковой инструментарий не соответствует моделируемой ситуации общения

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 70% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 70% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Список вопросов для собеседования

ПК*

1. Comment on the following proverb. Do you agree or disagree with it:
- "The roots of education are bitter, but the fruit is sweet"?
- "You are always a student, never a master. You have to keep moving forward"?
- "Education is a progressive discovery of our own ignorance"?
- "Knowledge is a treasure, but practice is the key to it"?
2. What do you think are the most burning ecological problems of our modern world? What is the reason for their existence and how to tackle them?
3. What weather clues can help people to predict the weather?

УК*

1. What should an applicant do to succeed in a job interview?
2. What are the main requirements to write a successful job application letter?
3. Is there any connection between the person's style of life and the duration of his life?
4. What are the most efficient ways to loose weight? Do you think diets are useful or not?
5. Can you tell a physically inactive person from someone who takes care of his\her physical condition? What are the main differences?
6. Is the admission procedure to the university of Russia and the UK/USA the same?

Шкала и критерии оценивания собеседования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Полнота ответа на поставленный вопрос, владение языковым инструментарием, демонстрация умения грамотно формулировать мысль на английском языке с использованием соответствующего набора лексических единиц, а также осуществлять эффективную коммуникацию с соблюдением норм английского языка.	Даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы; продемонстрировано владение языковым инструментарием и умение грамотно формулировать мысль на английском языке с использованием соответствующего набора лексических единиц, а также осуществлять эффективную коммуникацию с соблюдением норм английского языка.	Не даны ответы или даны ответы не на все поставленные вопросы; продемонстрировано отсутствие знания языкового инструментария; не сформировано умение грамотно формулировать мысль на английском языке с использованием соответствующего набора лексических единиц; коммуникативная задача не решена.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	Зачтено	Не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*

	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер; необходимые компетенции не сформированы; существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры английской филологии

Протокол № _2_ от «20» сентября 2021 г.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Разговорный английский язык в разных социальных контекстах"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РАЗРАБОТКА БАЗ ДАННЫХ ДЛЯ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.15
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	программных систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Код и наименование компетенции	Шифр и наименование индикатора			
ПК*	ПК**	**Лекции.** **Тема 1.**Введение в базы данных (БД). Основные понятия. **Тема 2.**Основные модели данных. **Тема 3.**Реляционная модель данных. **Тема 4.**Особенности проектирования реляционных БД.	Устный опрос	Тестирование, учет посещений
		Практическая работа. Практическая работа№1. Построение схемы базы данных с использованием модели «Сущность-связь». Практическая работа №2. Логическое и физическое моделирование базы данных, реализация реляционной схемы БД в выбранной СУБД **Практическая работа №3.** Обработка данных в реляционных БД с помощью структурированного языка запросов SQL.	Практические задания	Тестирование
		Самостоятельная работа. Решение задач, использующих операторы реляционной алгебры. Изучение методологии проектирования баз данных, предложенной Питером Ченом. Подготовка к практической работе №1.	Решение типовых задач	Контрольная работа
УК*	УК**	**Лекции.** **Тема 5.**Язык SQL.	Устный опрос	Тестирование, учет посещений
		Лабораторные работы. **Практическая работа №3.** Обработка данных в реляционных БД с помощью структурированного языка запросов SQL.	Практические задания	Тестирование
		Самостоятельная работа. 1.Изучение среды проектирования баз данных, выбранного CASE-средства (использующего методологию IDEF1X). Подготовка	Практические задания	Тестирование

		к практической работе №2. 2.Изучение языка работы с базами данных SQL. Создание баз данных с полным описанием их структур. Выполнение основных операций манипулирования данными. Выполнение запросов, осуществляющих преобразование данных в необходимую информацию. Подготовка к практической работе №3		

* компетенция согласно приложению
** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для устного опросам по темам лекций

Тема №1. Основные понятия теории баз данных

1. Дайте определения следующим понятиям: данные, база данных, СУБД, ведение базы данных.
2. В чем отличие данных от информации?
3. В чем отличие базы данных от банка данных и СУБД?
4. Назовите основные компоненты банка данных и их назначение.
5. Классифицируйте АИС по типу хранимых данных.
6. Что понимается под трехуровневой архитектурой ANSI/SPARC?
7. Дайте определения внешней схеме БД, концептуальной схеме БД, внутренней схеме БД.
8. Каковы особенности иерархической модели организации данных?
9. Каковы особенности сетевой модели организации данных?
10. Каковы особенности многомерной модели организации данных?
11. Каковы особенности постреляционной модели организации данных?
12. Многомерная модель данных (основные понятия- измерение, ячейка). Достоинства и недостатки, пример реализации.

Тема №2. Проектирование реляционной БД.

1. Назовите способы и средства построения логической модели предметной области.
2. Поясните понятия полной и неполной категоризации сущностей.
3. Что понимается под явными и неявными ограничениями целостности?
4. В чем заключается физическое проектирование базы данных?
5. Что понимается в реляционной алгебре под типом данных, доменом, атрибутом, схемой отношения, схемой БД, кортежем, отношением?
6. Ключ отношения: возможный, первичный, альтернативный.
7. Каковы основные свойства отношений?
8. Назовите виды реляционных отношений.
9. Что понимается в реляционной алгебре под степенью (рангом) отношения, θ–сравнимыми атрибутами, эквивалентными схемами отношений, основным и подчиненным отношением, первичным и внешним ключом?
10. Какие типы связей могут быть между двумя отношениями?
11. Понятие целостности БД. Что в реляционной алгебре понимается под целостностью сущностей и ссылок?

12. Возможные проблемы ограничения целостности и способы их решения. Для чего используют NULL-значения?
13. Какие основные операции в реляционной алгебре используются над отношениями?
14. Приведите примеры выборки и проекции.
15. Приведите примеры эквисоединения, деления отношений.
16. Приведите примеры избыточного и неизбыточного дублирования данных. Какие способы существуют для решения этой проблемы. Приведите примеры.
17. Приведите примеры аномалий обновления отношений.
18. Назовите правила преобразования ER–диаграмм в схему базы данных.
19. Дайте определение функциональной зависимости, функциональной взаимозависимости,

Тема №3. Основы языка SQL.

1. Какова основная цель CASE–средств?
2. Перечислите основные характеристики CASE–средств.
3. Как можно классифицировать CASE–средства?
4. Перечислите основные преимущества от использования CASE–средства ERwin Data Modeler.
5. Сколько уровней отображения модели поддерживает ERwin Data Modeler?
6. Перечислите основные компоненты диаграммы логического уровня модели в ERwin Data Modeler.
7. Назовите основные типы данных SQL?
8. Поясните следующие ограничения и ключевые слова: NULL, PRIMARY KEY, UNIQUE, DEFAULT, CHECK.
9. Какими командами можно создать таблицу, удалить таблицу, изменить определение сущностей таблицы?
10. Назовите основные команды модификации данных.
11. Поясните ключевые операторы команды SELECT: WHERE, ORDER BY, GROUP BY, HAVING, UNION, DISTINCT, ALL.
12. Назовите предикаты, используемые в запросах.
13. Для чего нужны функции агрегирования? Приведите примеры.
14. Каковы особенности выполнения многотабличных запросов?
15. Как в запросах обрабатываются NULL–значения?

Тема №4. Представления (SQL).

1. Какие виды представлений вы знаете?
2. Как можно защитить представление от изменений, выходящих за рамки запроса, на основе которого было сформировано представление?
3. Какие виды соединений предусмотрены первым стандартом SQL?
4. Как с помощью операторов SQL можно получить декартово произведение двух таблиц?
5. Чем отличается соединение от объединения?
6. Какой синтаксис имеют соединения?
7. Какие виды соединений вы знаете?
8. Для чего необходимы вложенные запросы?
9. Какие ограничения налагаются на вложенные запросы?
10. Как можно использовать предикат IN или служебное слово ANY?

Тема №5. Транзакции.

1. Перечислите основные свойства транзакций.
2. В чем разница между явными и неявными транзакциями?
3. В чем заключается проблема потерянного обновления?

4. Назовите основные типы блокировок.
5. Перечислите уровни изоляции транзакций, определенных в стандарте SQL-92.
6. Какой минимальный уровень изоляции требуется, чтобы избежать проблем, связанных с неповторяемым чтением?
7. Каким образом обеспечивается свойство долговечности транзакций?
8. В чем заключается суть протокола двухфазной фиксации.
9. Для чего нужна система управления базами данных?
10. Опишите назначение программных составляющих СУБД - ядра и сервисных программ.
11. Опишите классификацию СУБД.
12. Каковы основные функции реляционной СУБД.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	5 баллов («отлично»)	4 балла («хорошо»)	3 балла («удовлетворительно»)	2 балла («неудовлетворительно»)
Ответ студента должен показать его умение применять определения, правила в конкретных случаях. Преподавателем учитывается количество и характер ошибок при ответе.	студент полно и аргументировано излагает материал, отвечает по содержанию заданных вопросов, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по лекционному материалу, но и самостоятельно составленные.	студент полно и аргументировано излагает материал, отвечает по содержанию вопросов, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, при этом допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	студент обнаруживает знание и понимание основных положений заданных вопросов, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры.	студент обнаруживает незнание ответов на заданные вопросы, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Пример набора вопросов для контрольной работы по теме «Операторы реляционной алгебры. Часть 1»

1. Выполнить операцию «**Объединение**» над представленными ниже отношениями. Представить результирующее отношение, обосновав структуру и состав кортежей в нем.

Отношение «Товар (электроника)»

№	Категория	Наименование	Цена
1	Электроника	Телевизор	35000
2	Электроника	Мобильный телефон	5000
3	Электроника	Планшет	7000

Отношение «Товар (бытовая техника)»

№	Категория	Наименование	Цена
1	Бытовая техника	Пылесос	4300

2	Бытовая техника	Газовая панель	14000
3	Бытовая техника	Холодильник	50000
4	Бытовая техника	Чайник	2000

2. Выполнить операцию «**Объединение**» над представленными ниже отношениями. Представить результирующее отношение, обосновав структуру и состав кортежей в нем.

Отношение «Товар (электроника)»

№ (integer)	**Поставщик (integer)**	**Наименование (string)**	**Цена (float)**
1	123	Телевизор	35000
2	123	Мобильный телефон	8000
3	567	Пылесос	6600

Отношение «Товар (бытовая техника)»

№ (integer)	**Поставщик (string)**	**Наименование (string)**	**Цена (float)**
1	ООО «Техника»	Пылесос	6600
2	ООО «Техника»	Газовая панель	12000
3	ООО «Поставка»	Чайник	5100

3. Выполнить операцию **пересечения** над представленными ниже отношениями. Представить результирующее отношение, обосновав структуру и состав кортежей в нем.

Отношение «Товар заказанный»

№	**Заказ**	**Наименование**	**Цена**
1	ЗФ-16	Пылесос	4900
2	ЗФ-10	Мобильный телефон	8000
3	ЗФ-10	Телевизор	15000

Отношение «Товар купленный»

№	**Заказ**	**Наименование**	**Цена**
1	ЗФ-16	Пылесос	4900
2	ЗФ-21	Газовая панель	13800
3	ЗФ-21	Холодильник	34000
4	ЗФ-22	Чайник	2000

4. Выполнить операцию **пересечения** над представленными ниже отношениями. Представить результирующее отношение, обосновав структуру и состав кортежей в нем.

Отношение «Товар заказанный»

№	**Заказ**	**Наименование**	**Цена**
1	ЗФ-10	Телевизор	32500
2	ЗФ-10	Мобильный телефон	16000
3	ЗФ-16	Пылесос	8500

Отношение «Товар купленный»

№	**Заказ**	**Наименование**	**Цена**
1	ЗФ-19	Пылесос	8500
2	ЗФ-21	Газовая панель	13800

3	3Ф-21	Холодильник	34000
4	3Ф-22	Чайник	2000

5. Выполнить операцию **разности** над представленными ниже отношениями. Представить результирующее отношение, обосновав структуру и состав кортежей в нем.

Отношение «Товар заказанный»

№	**Заказ**	**Наименование**	**Цена**
1	3Ф-16	Пылесос	4900
2	3Ф-10	Мобильный телефон	2600
3	3Ф-10	Телевизор	32500

Отношение «Товар купленный»

№	**Заказ**	**Наименование**	**Цена**
1	3Ф-16	Пылесос	4900
2	3Ф-21	Газовая панель	14000
3	3Ф-21	Холодильник	85000
4	3Ф-22	Чайник	2000

6. Выполнить операцию **разности** над представленными ниже отношениями. Представить результирующее отношение, обосновав структуру и состав кортежей в нем.

Отношение «Товар заказанный»

Заказ	**Наименование**	**Цена**
3Ф-16	Пылесос	4900
3Ф-10	Мобильный телефон	2600
3Ф-10	Телевизор	32500

Отношение «Товар купленный»

Заказ	**Наименование**	**Цена**
3Ф-16	Пылесос	4900
3Ф-10	Мобильный телефон	2600
3Ф-10	Телевизор	32500
3Ф-22	Чайник	2000

7. Выполнить операцию **декартова произведения** над представленными ниже отношениями. Представить результирующее отношение, обосновав структуру и состав кортежей в нем.

Отношение «Поставщики»

Наименование	**Город**
Техника	Москва
Поставка	Челябинск

Отношение «Товар»

Название	**Производитель**
Планшет	APPLE
Монитор	HPC
Мышь	Moto

8. Выполнить операцию естественного **соединения** над представленными ниже отношениями. Представить результирующее отношение, обосновав структуру и состав кортежей в нем.

Отношение «Товар»

Наименование	**Производитель**	**Цена**

Телефон	Yota	5000
Мышь	Yota	2000
Компьютер	Sam	14000
Телевизор	HP	32500

Отношение «Производитель»

Производитель	**Страна**
Yota	Россия
Sam	Корея
HP	Германия

9. Выполнить операцию **деления** отношения R1 на R2. Представить результирующее отношение, обосновав структуру и состав кортежей в нем.

R1

A	**B**	**C**	**D**
и	о	р	к
о	р	с	а
с	к	р	к
и	о	с	а
с	к	с	а
и	о	к	с

R2

C	**D**
с	а
р	к

Шкала и критерии оценивания

Критерий	5 баллов («отлично»)	4 балла («хорошо»)	3 балла («удовлетворительно»)	2 балла («неудовлетворительно»)
Правильное решение каждого задания. За каждую правильно решенную задачу можно получить 1 балл.	Обучающийся правильно решил 8-9 задач	Обучающийся правильно решил 5-7 задач	Обучающийся правильно решил 3-4 задачи	Обучающийся правильно решил менее 3 задач

Пример теста «Основы языка SQL»

1. **Предложение Where в SQL – запросе:**
   a. удаляет повторяющиеся значения;
   b. позволяет устанавливать предикаты, условие которых может быть верной или неверной для любой записи таблицы;
   c. позволяет определить группы полей, для значений которых можно будет применить агрегатные функции;

d. определяет критерии, используемые для удаления определенных групп из вывода.

2. **Дана таблица Peoples:**

```
+-----+--------------+-------+
|Num  |  Name        | Amount|
+-----+--------------+-------+
|  1  | Kate         |  15   |
|  2  | Misha        | NULL  |
|  3  | Nick         |  0    |
|  4  | Larisa       |  20   |
+-----+--------------+-------+
```

Какой будет результат выполнения запроса:

```
SELECT COUNT(Amount) FROM Peoples;
```

a. 3
b. 4
c. запрос завершится ошибкой, поскольку присутствует NULL
d. UNKNOWN, поскольку присутствует NULL

3. **Какие операторы языка SQL относятся к язык манипулирования данными DML:**
   a. **Insert**
   b. **Alter table**
   c. **Drop table**
   d. **Update**
   e. Create table
   f. Delete
4. **Выберите верный синтаксис выражения UPDATE:**
   a. UPDATE…WHERE …SET
   b. UPDATE…FROM…SET
   c. UPDATE…FROM …WHERE
   d. UPDATE …SET… WHERE
   e. UPDATE…WHERE
5. **Корректен ли следующий способ объявления композитного ключа:**

```
CREATE TABLE Person (
  firstName  VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
  lastName   VARCHAR(20) PRIMARY KEY
)
```

   a. корректен;
   b. некорректен.
6. **Если в SQL- запросе в команде UPDATE отсутствует предложение WHERE, то…**
   a. возникнет ошибка выполнения SQL- скрипта;
   b. меняются все строки в таблице;
   c. никаких изменений в таблице не происходит.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	5 баллов («отлично»)	4 балла («хорошо»)	3 балла («удовлетворительно»)	2 балла («неудовлетворительно»)

Правильное решение каждого задания. За каждую правильно решенную задачу можно получить 1 балл.	Обучающийся правильно решил 6 задач	Обучающийся правильно решил 4-5 задач	Обучающийся правильно решил 2-3 задачи	Обучающийся правильно решил менее 2 задач

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: принципы преобразование информации о предметной области в данные - проводить системный анализ предметной области и строить модели данных на семантическом уровне.
Уметь: осуществлять инфологическое, логическое и физическое проектирование базы данных, строить ER-диаграммы в различных нотациях, в том числе IDEF1X.
Владеть: навыками создания проекта базы данных с использованием современных CASE-средств.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Автоматизированная информационная система.
2. Основные классы АИС, характеристика.
3. Банк данных.
4. Основные функции банка данных.
5. Трехуровневая архитектура ANSI/SPARC.
6. Концептуальная схема БД, внешний уровень, внешняя схема БД.
7. Предметная область информационной системы.
8. Основные конструктивные элементы описания предметной области– сущность, атрибут и связь.
9. Иерархическая модель данных.
10. Сетевая модель данных.
11. Постреляционная модель данных.
12. Объектно-реляционная модель данных.
13. Многомерная модель данных (основные понятия).
14. Объектно-ориентированная модель.
15. Основные понятия реляционной модели данных: сущность, отношение, степень отношения, кардинальное число отношения, домен, тип данных.
16. Ключи отношений.
17. Структура отношения: заголовок отношения, тело отношения, кортеж, схема отношения, схема БД.
18. Фундаментальные свойства отношений.
19. Виды отношений: именованное отношение, базовое отношение, производное отношение, представление, результат запроса, хранимое отношение.
20. Связывание таблиц.
21. Основные виды связей.
22. Целостность данных: требование целостности сущностей, требование целостности по ссылкам.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	5 баллов («отлично»)	4 балла («хорошо»)	3 балла («удовлетворительно»)	2 балла («неудовлетворительно»)
Соблюдение всех требований к ответу на вопрос, логичность и правильность изложения материала, наличие выводов.	Тема полностью освоена, материал изложен логично, приведены практические примеры, сформулированы выводы.	Тема полностью освоена, материал изложен логично, приведены практические примеры, сформулированы выводы, допущены небольшие неточности или ошибки при ответе.	Материал изложен не логично, не приведены практические примеры, выводы сформулированы с ошибками, допущены неточности или ошибки при ответе.	Тема освоена лишь частично, отсутствуют практические примеры и выводы, допущены грубые ошибки при ответе.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Построение схемы базы данных с использованием модели «Сущность-связь».

Цель работы: приобретение навыков анализа предметной области, построение модели сущность-связь для заданной предметной области.

Содержание работы:

1. Анализ текстового описания предметной области.
2. Изучение способа представления данных с помощью метода «Сущность-связь» (ER-модель).
3. Подготовка ответов на вопросы к лабораторной работе.
4. Подготовка отчета о проделанной работе.

Последовательность выполнения работы:

1. Выделите необходимый набор сущностей, отражающих предметную область (в соответствии с вариантом задания) и информационные потребности пользователей.
2. Определите необходимый набор атрибутов сущностей и классифицировать их по типу (идентифицирующие, описательные, простые, составные и т.д.).
3. Определите альтернативные и первичные ключи сущностей.
4. Определите связи между сущностями.
5. Проанализировав структуру связей, исключить избыточные.
6. Укажите необходимые свойства связей.
7. Определите тип сущности (стержневая, ассоциативная, характеризующая и т.д.).
8. Задайте необходимые ограничения целостности данных.
9. Постройте первичную схему БД (используя нотацию Питера Чена).
10. Оформите отчет о выполнении лабораторной работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Незачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы анализа	Сформированное умение по анализу предметной области и построению модели предметной области с помощью модели «Сущности-Связь».	Отсутствуют умения по анализу предметной области и построению модели предметной области с помощью модели «Сущности-Связь».

предметной области и построения модели предметной области методом «Сущность-Связь»		

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Логическое и физическое моделирование базы данных, реализация реляционной схемы БД в выбранной СУБД.

Цель работы: приобретение навыков создания логической и физической модели базы данных с помощью Case-средства. Приобретение навыков реализации базы данных в рамках реляционной модели с помощью СУБД.

Содержание работы:

1. Изучение основ создания логической и физической модели данных с помощью Case-средства.
2. Изучение особенностей проектирования реляционных баз данных.
3. Подготовка ответов на вопросы к лабораторной работе.
4. Подготовка отчета о проделанной работе.

Последовательность выполнения работы:

1. С помощью Case-средства создайте логическую модель базы данных в соответствии с вариантом задания.
2. Укажите домены для всех атрибутов сущностей.
3. Для созданной модели опишите физический уровень представления данных, пользуясь выбранным в п.1 Case-средством.
4. Выберите необходимую СУБД, для которой нужно создать схему данных, и сгенерируйте DDL-скрипт для выбранной СУБД.
5. Внесите необходимые изменения в имена таблиц, полей, связей и их свойства.
6. Внесите необходимые изменения в созданный DDL-скрипт.
7. Выполните DDL-скрипт и заполните созданные таблицы данными командой SQL Insert (не менее 12-15 записей на таблицу).
8. Оформите отчет о выполнении лабораторной работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Незачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность использовать полученные знания и умения для решении задач реализации базы данных реляционного типа.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения по построению и реализации базы данных реляционного типа.	Отсутствие сформированных навыков проектирования и реализации реляционной базы данных..

УК*

Знать: основные принципы создания баз данных с помощью структурированного языка запросов SQL, применяемого в различных системах управления базами данных, в том числе и российских производителей.

Уметь: реализовывать базы данных с помощью систем управления базами данных, создавать, удалять и изменять таблицы базы данных, использовать команды модификации и выборки данных средствами языка SQL.

Владеть: навыками реализации баз данных с использованием систем управления базами данных с учетом информационной безопасности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Избыточное и неизбыточное дублирование данных.
2. Аномалии обновления отношения (аномалии модификации, аномалии добавления, аномалии удаления).
3. Правила преобразования ER–диаграммы в схему БД.
4. Операции над отношениями.
5. Теоретико-множественные операции над отношениями, специальные реляционные операторы.
6. Основные характеристики языка SQL.
7. Типы данных SQL.
8. Создание, удаление и изменение таблиц.
9. Команды модификации данных.
10. Выборка данных. Оператор SELECT. Синтаксис команды SELECT.
11. Операторы и предикаты. Функции агрегирования.
12. Многотабличные запросы.
13. Виды соединения JOIN. Оператор UNION.
14. Подзапросы. Виды подзапросов (табличный, строковый, скалярный). Коррелированные и некоррелированные подзапросы.
15. Особенности обработки NULL-значений.
16. Представления (VIEW). Назначение представлений. Обновляемое и не обновляемое представление. Критерии обновляемого представления.
17. Команды управления транзакциями. Явные и неявные транзакции.
18. Журнал транзакций.
19. Свойства транзакций (ACID). Взаимовлияние транзакций.
20. Уровни изоляции транзакций.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	5 баллов («отлично»)	4 балла («хорошо»)	3 балла («удовлетворительно»)	2 балла («неудовлетворительно»)
Соблюдение всех требований к ответу на вопрос, логичность и правильность изложения материала, наличие выводов.	Тема полностью освоена, материал изложен логично, приведены практические примеры, сформулированы выводы.	Тема полностью освоена, материал изложен логично, приведены практические примеры, сформулированы выводы, допущены небольшие неточности или ошибки при ответе.	Материал изложен не логично, не приведены практические примеры, выводы сформулированы с ошибками, допущены неточности или ошибки при ответе.	Тема освоена лишь частично, отсутствуют практические примеры и выводы, допущены грубые ошибки при ответе.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практических заданий.

Задание 1. Обработка данных в реляционных БД с помощью структурированного языка запросов SQL.

Цель работы: приобретение навыков использования языка SQL. Выборка данных из таблиц, добавление, удаление, редактирование информации.

Содержание работы:

1. Изучение основ использования языка SQL: выборка данных из одной таблицы, выборка данных из связанных таблиц, сортировка и группировка результатов запроса, использование агрегатных функций и специальных предикатов.
2. Подготовка ответов на вопросы к лабораторной работе.
3. Подготовка отчета о проделанной работе.

Последовательность выполнения работы:

1. Придумайте и напишите SQL запросы, которые будут необходимы для предметной области (в соответствии с вариантом задания):
   1.1. Запрос на выборку избранных полей таблицы, с использованием синонима (алиаса) и сортировкой записей (ORDER BY).
   1.2. Запрос с использованием сортировки (ORDER BY) и группировки (GROUP BY).
   1.3. Запрос с использованием предложения DISTINCT.
   1.4. Запрос с использованием операций сравнения.
   1.5. Запросы для предикатов: IN, BETWEEN, LIKE, IS NULL.
   1.6. Запросы с использованием агрегатных функций (COUNT, SUM, AVG, MAX, MIN), производящие обобщенную групповую обработку значений полей (используя ключевые фразы GROUP BY и HAVING).
   1.7. Запрос на выборку данных из двух связанных таблиц. Выбрать несколько полей, по которым сортируется вывод.
   1.8. Многотабличный запрос с использованием внутреннего и внешнего соединения.
   1.9. Многотабличный запрос с использованием оператора UNION.
2. Напишите SQL запросы, предусмотренной вариантом задания.
3. Создайте SQL команды для модификации данных (INSERT, UPDATE, DELETE).
4. Оформите отчет о выполнении лабораторной работы.

Задание 2. Использование подзапросов и представлений.

Цель работы: приобретение навыков использования подзапросов в команде SQL SELECT. Создание и работа с представлениями.

Содержание работы:

1. Изучение основ написания подзапросов в различных частях команды SQL SELECT.
2. Изучение основ создания виртуальных таблиц (представлений). Создание обновляемых представлений. Использование команды WITH CHECK OPTION.
3. Подготовка ответов на вопросы к лабораторной работе.
4. Подготовка отчета о проделанной работе.

Последовательность выполнения работы:

1. Придумайте и напишите SQL запросы, которые будут необходимы для предметной области (в соответствии с вариантом задания):
   1.1. Запрос с применением подзапроса в части WHERE команды SQL SELECT и в внутри предложения HAVING.
   1.2.. Запрос с применением подзапроса с применением следующих операторов: ALL, EXIST, ANY.
2. Создайте представления, основанные на запросах из пункта 1.
3. Создайте представления с выборкой, сортировкой, группировкой, левым, правым и внешним объединением.
4. Создайте обновляемые представления для всех таблиц. Проверьте работоспособность созданных представлений командами SQL: Select, Insert, Update и Delete.
5. Для обновляемого представления примените команду WITH CHECK OPTION. Объясните смысл ее применения.
6. Оформите отчет о выполнении лабораторной работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Незачтено
Правильное и своевременное	Сформированное умение	Отсутствуют умения по

решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения заданий обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы языка запросов SQL.	использовать конструкции языка SQL, корректное написание запросов.	корректному использованию конструкций языка запросов SQL.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Работа с транзакциями.

Цель работы: изучение механизма формирования транзакций.

Содержание работы:

1. Изучение основ создания транзакций, сохранения изменений, выполнения операций транзакции, организации отката в случае ошибки.
2. Подготовка ответов на вопросы к лабораторной работе.
3. Подготовка отчета о проделанной работе.

Последовательность выполнения работы:

1. Выберите любую таблицу, созданную в предыдущих лабораторных работах.
2. Создайте транзакцию, произведите ее откат и фиксацию;
   a. Отключите режим автоматического завершения;
   b. Добавьте в выбранную таблицу новые записи, проверьте добавились ли они;
   c. Произведите откат транзакции, т. е. отмену произведенных действий;
   d. Откатите транзакцию оператором *ROLLBACK*(изменения не сохранились);
   e. Воспроизведите транзакцию и сохраните действия оператором *COMMIT*.
3. Оформите отчет о выполнении лабораторной работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Незачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность использовать механизм транзакций.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильное решение задач по применению механизма транзакций.	Отсутствие сформированных навыков использования механизма транзакций.

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. База данных - это?
   a. набор данных, собранных на одном диске;
   b. данные, предназначенные для работы программы;
   c. совокупность взаимосвязанных данных, организованных по определенным правилам, предусматривающим общие принципы описания, хранения и обработки данных;
   d. данные, пересылаемые по коммуникационным сетям.
2. Фактографическая база данных - это?
   a. БД, которая содержит краткие сведения об описываемых объектах, представленные в строго определенном формате;
   b. БД, которая содержит обширную информацию самого разного типа: текстовую, графическую, звуковую, мультимедийную;
   c. БД, которая содержит информацию определенной направленности;

d. БД, которая содержит информацию отдельного пользователя ЭВМ.

3. Примером документальной базы данных является БД, содержащая:
   a. законодательные акты;
   b. сведения о кадровом составе учреждения;
   c. сведения о финансовом состоянии учреждения;
   d. сведения о проданных билетах.
4. Информационная система - это?
   a. система, в которой хранится информация о состоянии сети INTERNET;
   b. комплекс аппаратно-программных средств, предназначенный для хранения и поиска информации;
   c. совокупность базы данных и всего комплекса аппаратно-программных средств для ее хранения, изменения и поиска информации, для взаимодействия с пользователем;
   d. система, которая предоставляет пользователю требуемую им информацию.
5. Иерархическая база данных - это?
   a. БД, в которой информация организована в виде прямоугольных таблиц;
   b. БД, в которой элементы в записи упорядочены, т.е. один элемент считается главным, остальные подчиненными;
   c. БД, в которой записи расположена в произвольном порядке;
   d. БД, в которой существует возможность устанавливать дополнительно к вертикальным иерархическим связям горизонтальные связи.
6. Примером иерархической базы данных является:
   a. страница классного журнала;
   b. каталог файлов, хранимых на диске;
   c. расписание поездов;
   d. электронная таблица.
7. Сетевая база данных предполагает такую организацию данных, при которой:
   a. связи между данными отражаются в виде таблицы;
   b. связи между данными описываются в виде дерева;
   c. помимо вертикальных иерархических связей (между данными) существуют и горизонтальные;
   d. связи между данными отражаются в виде совокупности нескольких таблиц.
8. Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:
   a. неупорядоченное множество данных;
   b. вектор;
   c. генеалогическое дерево;
   d. двумерная таблица.
9. Поля реляционной базы данных:
   a. именуются пользователем произвольно с определенными ограничениями;
   b. автоматически нумеруются;
   c. именуются по правилам, специфичным для каждой конкретной СУБД;
   d. нумеруются по правилам, специфичным для каждой конкретной СУБД.
10. Запись – это…
    a. строка таблицы;
    b. столбец таблицы;
    c. совокупность однотипных данных;
    d. некоторый показатель, который характеризует объект числовым, текстовым или иным значением.
11. В записи реляционной базы данных (БД) может содержаться:
    a. неоднородная информация (данные разных типов);
    b. исключительно однородная информация (данные только одного типа);
    c. только текстовая информация;
    d. исключительно числовая информация.
12. Структура реляционной базы данных (БД) меняется при удалении:

a. одного из полей;
b. одной записи;
c. нескольких записей;
d. всех записей.

13. Что такое первичный ключ (primary key)? Укажите наиболее точное определение.
    a. одна или несколько колонок, которые однозначно идентифицируют запись в таблице;
    b. это синоним внешнего ключа (foreing key);
    c. колонка, в которую можно писать только уникальные значения;
    d. первая колонка в таблице;
    e. одна колонка, которая однозначно идентифицирует запись в таблице и может быть описана как автоинкримент.

УК*

14. Что, из нижеперечисленного списка, не относится к функциям СУБД:
    a. управление данными во внешней памяти;
    b. управление транзакциями;
    c. обеспечение пользователя языковыми средствами манипулирования данными;
    d. защита и целостность данных;
    e. координация проектирования, реализации и ведения БД.

15. СУБД не ориентированная на какую-либо предметную область или на конкретные информационные потребности пользователей - это...
    a. распределенная СУБД;
    b. специализированная СУБД;
    c. клиент -серверная СУБД;
    d. СУБД общего назначения;
    e. объектно-ориентированная СУБД;
    f. централизованная СУБД.
16. Словарь БД содержит:
    a. сведения об организации БД, её составе и структуре, описание данных;
    b. сведения о семантике данных, способах их идентификации, источниках данных;
    c. сведения о используемых операторах SQL.
17. Свойство долговечности транзакции означает то, что..
    a. транзакция должна быть выполнена в целом или не выполнена вовсе;
    b. конкурирующие за доступ к базе данных транзакции физически обрабатываются последовательно;
    c. если транзакция завершена успешно, то те изменения в данных, которые были ею произведены, не могут быть потеряны ни при каких обстоятельствах;
    d. по мере выполнения транзакций данные переходят из одного согласованного состояния в другое.
18. В каком случае возникает ситуация, когда одна и та же транзакция сначала производит обновление набора данных, а затем считывание этого же набора?
    a. Неповторяемое чтение;
    b. Повторяемое чтение;
    c. Фантомы;
    d. Черновое чтение.
19. Блокировка, предоставляющая транзакциям право коллективного доступа к ресурсу, на который она установлена, называется:
    a. Исключающей блокировкой;
    b. Строчной блокировкой;
    c. Табличной блокировкой;

d. Явной блокировкой;
e. Разделяемой блокировкой.

20. Каким оператором языка SQL осуществляется *фиксация* транзакции:
    a. SAVEPOINT
    b. ROLLBACK
    c. COMMIT
    d. FETCH
21. Концептуальное проектирование -это...
    a. построение семантической модели предметной области, то есть информационной модели наиболее высокого уровня абстракции;
    b. создание схемы базы данных на основе конкретной модели данных;
    c. создание схемы базы данных для конкретной СУБД;
    d. описание процедур поддержки семантической целостности базы данных.
22. ER-диаграмма находится во второй нормальной форме, когда ...
    a. устраняются атрибуты, которые зависят от атрибутов, не входящих в уникальный идентификатор. Эти атрибуты являются основой отдельной сущности;
    b. устраняются атрибуты, содержащие множественные значения, т. е. производится выявление неявных сущностей, «замаскированных» под атрибуты;
    c. устраняются атрибуты, зависящие только от части уникального идентификатора. Эта часть уникального идентификатора определяет отдельную сущность.
23. Ключ сущности- это...
    a. конкретный представитель данной сущности;
    b. именованная характеристика, являющаяся некоторым свойством сущности;
    c. неизбыточный набор атрибутов, значения которых в совокупности являются уникальными для каждого экземпляра сущности;
    d. некоторая ассоциация между *двумя* сущностями.
24. Какой из нижеперечисленных терминов понимается как "правильность данных в любой момент времени":
    a. Моделирование;
    b. Нормализация;
    c. Целостность;
    d. Администрирование;
    e. Стандартизация.
25. Целью проектирования БД является:
    a. Обеспечение хранения в БД всей необходимой информации;
    b. Обеспечение возможности получения данных по всем необходимым запросам;
    c. Сокращение избыточности и дублирования;
    d. Создание схемы базы данных и определения необходимых ограничений целостности;
    e. все выше перечисленные ответы;
    f. нет правильного ответа.
26. Зависимость неключевого атрибута от части составного ключа - это...
    a. транзитивная зависимость;
    b. многозначная зависимость;
    c. частичная функциональная зависимость;
    d. функциональная взаимозависимость;
    e. аномалия;
    f. полная функциональная зависимость.
27. Атрибут, который не нужно хранить в базе данных это -…
    a. Однозначный атрибут;
    b. Производный атрибут;

c. Многозначный атрибут;
d. Составной атрибут;
e. Простой атрибут.

28. Какие существующие модели данных могут быть порождены из модели “Сущность-Связь”:
    a. иерархическая;
    b. сетевая;
    c. реляционная;
    d. объектная;
    e. все вышеперечисленные.
29. Если степень связи между сущностями 1:1 и класс принадлежности одной сущности обязательный, а второй – необязательный, то…
    a. под каждую из сущностей формируется по отношению с первичными ключами, являющимися ключами соответствующих сущностей. Далее к отношению, сущность которого имеет обязательный КП (класс принадлежности), добавляется в качестве атрибута ключ сущности с необязательным КП;
    b. необходимо использовать три отношения. Два отношения соответствуют связываемым сущностям, ключи которых являются первичными ключами этих отношений. Третье отношение является связным между первыми двумя, его ключ объединяет ключевые атрибуты связываемых отношений;
    c. формируется одно отношение. Первичным ключом этого отношения может быть ключ любой из двух сущностей.
30. В каком порядке должны выполняться уровни проектирования БД?
    a. физический, логический, концептуальный
    b. концептуальный, физический, логический
    c. концептуальный, логический, физический
    d. внешний, физический, концептуальный
31. Какой вид целостности данных обеспечивает корректное и полноценное перемещение среди сущностей, связанных между собой?
    a. целостность по сущностям
    b. ссылочная целостность
    c. целостность первичных ключей
    d. целостность доменов

Шкала и критерии оценивания

Проведение тестирования реализуется путем раздачи студентам различных вариантов заданий. Тест включает в себя 31 вопрос. На написание теста дается 45 минут. За каждый правильный ответ по заданию можно получить 1 балл. Для получения оценки соответствующей набранным баллам применяется нижеприведенная шкала.

- оценка «5» («отлично») - 28-31 балл;
- оценка «4» («хорошо») - 20-27 баллов;
- оценка «3» («удовлетворительно») - 12-19 баллов;
- оценка «2» («неудовлетворительно») - менее 12 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для подготовки к зачету

1. Автоматизированная информационная система. Основные классы АИС, характеристика. Банк данных. Основные функции банка данных.
2. Уровни представления данных. Трехуровневая архитектура ANSI/SPARC. Концептуальная схема БД, внешний уровень, внешняя схема БД.

3. Предметная область информационной системы. Основные конструктивные элементы описания предметной области– сущность, атрибут и связь.
4. Основные модели данных. Иерархическая модель данных. Сетевая модель данных. Примеры.
5. Основные модели данных. Постреляционная модель данных, объектно-реляционная модель данных, многомерная модель данных (основные понятия - измерение, ячейка). объектно-ориентированная модель (достоинства, недостатки модели). Примеры.
6. Реляционная модель данных. Основные понятия реляционной модели данных: сущность, отношение, степень отношения, кардинальное число отношения, домен, тип данных. Ключи отношений.
7. Реляционная модель данных. Структура отношения: заголовок отношения, тело отношения, кортеж, схема отношения, схема БД. Фундаментальные свойства отношений.
8. Реляционная модель данных. Виды отношений: именованное отношение, базовое отношение, производное отношение, представление, результат запроса, хранимое отношение. Связывание таблиц. Основные виды связей. Целостность данных (требование целостности сущностей, требование целостности по ссылкам).
9. Реляционная модель данных. Операции над отношениями. Теоретико- множественные операции над отношениями, специальные реляционные операторы. Примеры.
10. Основные задачи проектирования баз данных. Этапы проектирования БД.
11. Инфологическое проектирование БД. Классификация атрибутов. Типы сущностей и иерархия наследования.
12. Инфологическое проектирование. Описание связей. Виды связей. Примеры.
13. Логическое проектирование. Построение логической модели в нотации IDEF1X: элементы диаграммы, обозначения, имя роли, имя связи, понятие «отношения категоризации». Ограничения целостности (явные, неявные). Физическое проектирование.
14. Особенности проектирования реляционных БД. Избыточное и неизбыточное дублирование данных. Аномалии обновления отношения (аномалии модификации, аномалии добавления, аномалии удаления). Примеры.
15. Правила преобразования ER–диаграммы в схему БД.
16. Язык SQL. Основные характеристики языка SQL. Типы данных SQL. Создание, удаление и изменение таблиц. Команды модификации данных.
17. Язык SQL. Выборка данных. Оператор SELECT. Синтаксис команды SELECT. Ключевые операторы команды SELECT: WHERE, ORDER BY, GROUP BY, HAVING, UNION, DISTINCT, ALL.
18. Язык SQL. Операторы и предикаты. Функции агрегирования. Примеры использования.
19. Язык SQL. Многотабличные запросы. Виды соединения JOIN. Оператор UNION.
20. Язык SQL. Подзапросы. Виды подзапросов (табличный, строковый, скалярный). Коррелированные и некоррелированные подзапросы. Операторы ALL, ANY, EXISTS. Особенности обработки NULL-значений.
21. Язык SQL. Представления (VIEW). Назначение представлений. Обновляемое и не обновляемое представление. Критерии обновляемого представления. Назначение и использование ключевого слова WITH CHECK OPTION.
22. Многопользовательский доступ к данным. Механизм транзакций. Команды управления транзакциями. Явные и неявные транзакции. Журнал транзакций.
23. Свойства транзакций (ACID). Уровни изоляции транзакций.
24. Взаимовлияние транзакций: проблема потерянного обновления, проблема «грязного» чтения, проблема неповторяемого чтения, проблема чтения фантомов.
25. Блокировки. Типы блокировок. Тупиковые ситуации. Временные отметки.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение	обучающийся	обучающийся

всех требований к ответу на вопросы, логичность в изложении материала, наличие выводов.	показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологическ ого аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированн ые ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательно сть в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.	показывает незнание ответов на вопросы, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к реализации практическог о задания, ответу на вопросы по реализации практическог	обучающийся полно и аргументировано излагает материал, отвечает по содержанию теоретических вопросов, может обосновать свои	обучающийся показывает незнание ответов на вопросы, допускает ошибки в формулировке определений и правил,

о задания, логичность в изложении материала, наличие выводов.	суждения, привести необходимые примеры не только по лекционному материалу, но и самостоятельно составленные. Задача решена без допущенных ошибок.	искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Не может справится с решением задачи.

4.ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Зачтено	Не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций.

Шкала оценивания:

Зачтено – студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

Не зачтено – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Разработка баз данных для прикладных задач"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ОХРАНЫ И РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.07.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ОХРАНЫ И РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.07.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Проме – жуточная аттестация
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.2 Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем;	**Лекции**. Тема 1. Структура и уровни биоразнообразия. Видовое разнообразие. Тема 2. Генетическое разнообразие. Экологическое разнообразие. Разнообразие ландшафтов. Тема 3. Закономерности видового разнообразия. Понятие о массовых, обычных, редких и очень редких видах. Влияние продуктивности среды на количество видов. Тема 4. Видовое разнообразие как показатель устойчивости экосистем. Разнообразие экосистем. Тема 5. Ключ к пониманию современной картины биоразнообразия. Геологические особенности формирования биоразнообразия. Тема 6. Формирования биоразнообразия. Лимитирующие факторы биоразнообразия. Центры биоразнообразия. Тема 7. Понятие экотона. Зональные особенности биоразнообразия. Тема 8. Аллохтонные и автохтонные элементы местной флоры и фауны.	Написание реферата, устный опрос, тестирование, глоссарий, работа с картами Самарской области	Вопросы к экзамену
	ПК-2.1 Планирует формыи методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличииобщего плана НИР;	**Лекции** Тема 9. Растительный покров. Эндемизм и реликтовые явления в растительности различных экосистем. Тема 10. Систематическая структура флоры Самарской области. **Самостоятельная работа** Тема 6. Систематическая структура фауны Самарской области. Тема 9. Растительный покров. Эндемизм и реликтовые явления в растительности различных экосистем. Тема 10. Систематическая структура флоры Самарской области.	Написание реферата, устный опрос, тестирование, глоссарий	Вопросы к экзамену
	ПК-2.3 Выбирает технические средства и методы	**Лабораторные работы** Тема 4. Систематическая структура флоры Самарской области.	Выполнение лабораторных заданий,	Вопросы к экзамену

	исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР;	Тема 5. Красная книга Самарской области. Растения. Роль ботанического сада Самарского университета в сохранении редких видов растений. Тема 6. Систематическая структура фауны Самарской области. **Самостоятельная работа** Тема 9. Красная книга Самарской области. Животные Тема 10. Законодательство об охране природы. Тема 11. Флора ООПТ региона в лесостепной зоне Тема 12. Флора ООПТ Самарской области в степной зоне.	диагностика ботанических и зоологических объектов	
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.1 Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных);	**Лекции**. Тема 3. Закономерности видового разнообразия. Понятие о массовых, обычных, редких и очень редких видах. Влияние продуктивности среды на количество видов. Тема 4. Видовое разнообразие как показатель устойчивости экосистем. Разнообразие экосистем. Тема 5. Ключ к пониманию современной картины биоразнообразия. Геологические особенности формирования биоразнообразия. Тема 6. Формирования биоразнообразия. Лимитирующие факторы биоразнообразия. Центры биоразнообразия. **Лабораторные работы** Тема 1. Систематическая структура фауны Самарской области. Тема 2. Структура и уровни биоразнообразия. Биоразнообразие Волго-Уральского региона. Тема 3. Биоразнообразие водных экосистем региона. Тема 4. Систематическая структура флоры Самарской области. Тема 5. Красная книга Самарской области. Растения. Роль ботанического сада Самарского университета в сохранении редких видов растений. Тема 6. Систематическая структура фауны Самарской области.	Выполнение лабораторных заданий, написание реферата, устный опрос	Вопросы к экзамену
	ПК-3.2 Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам;	**Лабораторные работы** Тема 7. Беспозвоночные животные Самарской области. Тема 8. Позвоночные животные Самарской области. Тема 9. Красная книга Самарской области. Животные Тема 10. Законодательство об охране природы. Тема 11. Флора ООПТ региона в лесостепной зоне Тема 12. Флора ООПТ Самарской области в степной зоне. Тема 13. Фауна ООПТ региона в лесостепной зоне. Тема 14. Фауна ООПТ Самарской	Выполнение лабораторных заданий, написание реферата, устный опрос	Вопросы к экзамену

		области в степной зоне. **Самостоятельная работа** Тема 9. Красная книга Самарской области. Животные Тема 10. Законодательство об охране природы. Тема 11. Флора ООПТ региона в лесостепной зоне Тема 12. Флора ООПТ Самарской области в степной зоне. Тема 13. Фауна ООПТ региона в лесостепной зоне. Тема 14. Фауна ООПТ Самарской области в степной зоне.		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример глоссария

Название глоссария: Систематическая структура фауны беспозвоночных Самарской области
Каждый студент должен оформить список из 40 семейств (с указанием типа), для которых в глоссарии дается краткое описание особенностей биологии на примере раритетных представителей Красной книги Самарской области.

Структура глоссария

Название семейства и типа	Описание особенностей биологии	Источник

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержание40 характеристик и более	Верно и полно раскрыто содержание30– 39 характеристик	Верно и полно раскрыто содержание20 - 29характеристик	Верно и полно раскрыто содержание менее 20 характеристик

Примерные темы рефератов

1. Эндемичные виды флоры и фауны Самарской области.
2. ООПТ степной зоны Самарской области: флора и фауна.
3. Флористическое разнообразие лугов Самарской области.
4. Лекарственная флора Самарской области.
5. Бузулукский бор как резерват биоразнообразия Волго-Уральского региона.
6. НП «Самарская Лука»: разнообразие ландшафтов и флоры
7. Болота Сызранского района как уникальный флористический комплекс.
8. Водная фауна Самарской области.
9. Растения Красной книги РФ, произрастающие в Самарской области.
10. Жигулевский заповедник: биоразнообразие флоры и фауны.
11. Леса Самарской области: флора и фауна
12. Энтомофауна Самарской области

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетво-рительно	Неудовлетво-рительно
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: верно описаны ландшафтные особенности, экология и значение рассматриваемых представителей, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, использовано более 15 источников, среди которых большинство современных публикаций, даны правильные ответы на дополнительные вопросы	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание темы

ПРИМЕРНЫЙ ВАРИАНТ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Тема: Законодательство об охране природы. (2 часа)

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Сохранение редких видов как особая проблема.
2. Красные книги как инструмент инвентаризации редких видов.
3. Красная книга МСОП. Красная книга Самарской области. Красная книга Российской Федерации.
4. Концептуальные основы стратегии сохранения редких видов.
5. Структура и содержание стратегии сохранения редких видов.
6. Методологические основы стратегии сохранения редких видов.
7. Законодательная охрана редких видов в России. Международное законодательство по охране редких видов.
8. Вольерное разведение редких видов.
9. Репатриация в природу редких видов.
10. Криоконсервация генома редких видов.
11. Структура и подготовка видовых стратегий.

Задания к занятию:

1. Привести примеры видов по каждой из 10 категорий, разработанных МСОП для выделения статуса редких видов. Каковы критерии и инструкции для определения

категорий в трехуровневой системе классификации, основанной на вероятности вымирания.

2. Используя материалы Красной книги Самарской области, дать характеристику и классификацию лимитирующих факторов среды для редких видов. Привести примеры.

3. Перечислить методы, обеспечивающие сохранение и мониторинг редких видов. Перечислить направления программы изучения, восстановления и мониторинга редких видов.

4. Конвенция о международной торговле видами дикой флоры и фауны, находящимися под угрозой исчезновения (Вашингтонская конвенция). Цели, задачи. Нормативно-правовая база (приложение 1). Проанализировать списки животных и растений, подпадающих под действие СИТЭС. Ответить на вопросы:

1. Каковы задачи конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения?
2. Какие документы необходимы для экспорта и импорта образцов?
3. Сколько видов растений подпадает под действие СИТЭС?
4. Сколько видов животных подпадает под действие СИТЭС?
5. Какую информацию содержат приложения к спискам СТЭС?
6. Сколько стран-участниц СИТЭС?
7. Какая предусмотрена ответственность в нормативно-правовых актах Российской Федерации за нарушения в области международной торговли видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения?

5. Проанализировать нормативно-правовую базу и историю создания Красных книг в Российской Федерации (приложение). Ответить на вопросы:

1. Когда были созданы первые Красные книги?
2. В чем специфика Красных книг в Российской Федерации?
3. Какая нормативно-правовая база предусмотрена в составлении Красных книг в Российской Федерации?
4. Какими нормативно-правовыми актами в Российской Федерации регулируются нарушения в области охраны видов, занесенных в Красные книги?
5. Как изменялись категории редкости таксонов в Красных книгах? Какие категории редкости таксонов животных и растений включает в себя Красная книга РФ, Красная книга Самарской области?

Шкала и критерии оценивания лабораторного занятия

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно даны ответы на вопросы, приведены все категории и классификации	Обучающийся верно привел все категории и классификации; даёт качественные и полные ответы на вопросы	Обучающийся верно привел не все категории и классификации; даёт ответы на вопросынебольшими недочётами	Обучающийся верно привел не все категории и классификации; даёт ответы на вопросынеполные, допускает ошибки	Обучающийся непривел категории и классификации; не даёт ответы на вопросы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Знать: документацию, проектыпланов и программотдельных этапов НИР впрофессиональнойобласти, связанной сисследованием ииспользованием живых систем, знать технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с охраной и рациональным использованием биологического разнообразия для решения задач НИР;
Уметь: планировать формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов;
Владеть: навыками работы с техническими средствами и методами исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Красные книги как важнейший документ инвентаризации редких видов.
2. Международные программы, отражающие стратегии сохранения редких видов.
3. Сохранение видов путем сохранения популяций
4. Уязвимость маленьких популяций. Проблемы малых популяций
5. Потеря генетического разнообразия. Эффективный размер популяции.
6. Программы сохранения популяций. Социальное поведение выпущенных животных. Образование новых популяций растений.
7. Стратегии сохранения ex situ.
8. Национальные законодательства по сохранению биологического разнообразия. Международные соглашения в области сохранения биологического разнообразия.
9. Категории сохранения видов. Законодательная защита видов.
10. Роль программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера» при организации особо охраняемых природных территорий

11. Сохранение биологического разнообразия в промышленных и урбанизированных районах.
12. Сохранение редких видов как особая проблема. Сохранение на уровне сообщества.
13. Видовое разнообразие, генетическое разнообразие, разнообразие сообществ и экосистем. Ключевые виды и ресурсы
14. Красная книга МСОП. Красная книга Самарской области (2017). Красная книга РФ (2008).
15. Угрозы биологическому разнообразию. Вымирание видов и экономика: утрата ценностей. Типы вымирания. Причины вымирания. Хронология вымирания
16. Структура и содержание стратегии сохранения редких видов.
17. Методологические основы стратегии сохранения редких видов.
18. Законодательная охрана редких видов в России.
19. Вольерное разведение редких видов.
20. Репатриация в природу редких видов.
21. Криоконсервация генома редких видов.

22. Структура и подготовка видовых стратегий.
23. Зоопарки. Аквариумы. Ботанические сады и дендрарии. Банки семян.

24. Каковы цели и задачи работы ЮНЕСКО, WWF, IUCN, ЦОДП и др. организаций в области сохранения биологического разнообразия?
25. Перечислить основные положения международных документов по сохранению биоразнообразия.
26. Перечислить принципы работы международных организаций, занимающихся сохранением биоразнообразия.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание всех основных понятий и терминов	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u> По представленным гербарным образцам осуществить морфологическое описание, сделать сводную таблицу с указанием латинских названий и характерных особенностей. Используя литературу, определите охранный статус изученных растений, охарактеризуйте ареал их обитания.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельного составлять характеристику ботанического объекта	Правильно охарактеризовал объекты и определил их охранный статус	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не может самостоятельно сделать морфологическое описание объекта или/и не может определить его охранный статус

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u> Определить видовую принадлежность у представленных образцов насекомых. Назвать семейство, к которому они относятся. Перечислить диагностические признаки представителей семейства.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность к самостоятельнойдиагностической работе с насекомыми с помощью специализированной литературы	Верно определил принадлежность насекомого к определённому семейству и дал полное	Допустил 1-2 ошибки в описании	Допустил более 2 ошибок в описании	Не может верно определить принадлежность насекомого к определённому семейству

	описание			

Пример заданий для тестирования

1. Какие технические средства используются для проведения полевого обследования растительности с целью ее охраны на ООПТ?
А. GPS-навигатор. Б. Дрон. В. Базовые метеоприборы. Г. Фотоаппарат, видеокамера. Д. Желательны все названные устройства.

2. Процедура ведения Красных книг регионов предполагает в качестве регулярной основы следующие виды деятельности:
А. Ведение баз данных. Б. Формирование эталонных коллекций. В. Цифровизацию эталонных образцов. Г. Международный обмен информацией. Д. Проведение экологических экспертиз.

3. Технические средства, которые являются актуальными для изучения регионального биоразнообразия с целью выработки стратегии его рационального испоьлзхования, являются:
А. Приборный комплекс для ПЦР-анализа. Б. Оснащение для спектро- и фотоколориметрии. В. GPS-навигатор. Г. Беспилотный летательный аппарат. Д. Оснащение для цифровизации и ведения электронных баз данных.

4. Применение каких технических средств для инвентаризации биологического разнообразия требует предварительного согласования и получения разрешительных документов?
А. Оснащение для цифровизации и ведения электронных баз данных Б. Оснащение для спектро- и фотоколориметрии. В. GPS-навигатор. Г. Беспилотный летательный аппарат. Д. Приборный комплекс для ПЦР-анализа.

5. Какие нормативные и методические материалы являются основой для ведения экологического мониторинга объектов биологического разнообразия?
А. Законы и подзаконные акты РФ. Б. ГОСТы, СНиПы, методические рекомендации. В.Списки СИТЕС. Г.Черные книги регионов. Д. Красные книги РФ и регионов.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание фактического материала	Даны верные ответы или 1–2 неверный	Имеется более двух неверных ответов

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно- исследовательские работы

Знать: теоретические основы и практический опыт использования различных технологий в рамках региональных основ охраны природы и рационального природопользования

Уметь: применять практический опыт использования различных технологий в рамках региональных основ охраны природы и рационального природопользования.

Владеть: опытом использования различных технологий в рамках региональных основ охраны природы и рационального природопользования.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Видовое разнообразие, генетическое разнообразие, разнообразие сообществ и экосистем. Ключевые виды и ресурсы
2. Угрозы биологическому разнообразию. Вымирание видов и экономика: утрата ценностей. Типы вымирания. Причины вымирания. Хронология вымирания
3. Сохранение видов путем сохранения популяций
4. Уязвимость маленьких популяций. Проблемы малых популяций
5. Потеря генетического разнообразия. Эффективный размер популяции.
6. Программы сохранения популяций. Социальное поведение выпущенных животных. Образование новых популяций растений.
7. Стратегии сохранения exsitu.
8. Зоопарки. Аквариумы. Ботанические сады и дендрарии. Банки семян.
9. Категории сохранения видов. Законодательная защита видов.
10. Сохранение на уровне сообщества.
11. Сохранение биологического разнообразия в промышленных и урбанизированных районах.
12. Сохранение редких видов как особая проблема.
13. Красные книги как инструмент инвентаризации редких видов.
14. Красная книга МСОП. Красная книга Самарской области (2017). Красная книга РФ (2008).
15. Концептуальные основы стратегии сохранения редких видов.
16. Структура и содержание стратегии сохранения редких видов.
17. Методологические основы стратегии сохранения редких видов.
18. Законодательная охрана редких видов в России.
19. Вольерное разведение редких видов.
20. Репатриация в природу редких видов.
21. Криоконсервация генома редких видов.
22. Структура и подготовка видовых стратегий.
23. Национальные законодательства по сохранению биологического разнообразия. Международные соглашения в области сохранения биологического разнообразия.
24. Каковы цели и задачи работы ЮНЕСКО, WWF, IUCN, ЦОДП и др. организаций в области сохранения биологического разнообразия?
25. Перечислить основные положения международных документов по сохранению биоразнообразия.
26. Перечислить принципы работы международных организаций, занимающихся сохранением биоразнообразия.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание всех основных понятий и терминов	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример лабораторного занятия.

Задание. Проанализировать существующую законодательную базу при организации памятника природы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельно проанализировать существующую законодательную базу при организации ООПТ	Способен верно самостоятельно проанализировать существующую законодательную базу при организации ООПТ	Способен самостоятельно проанализировать существующую законодательную базу при организации ООПТ, но допускает1-2 ошибки	Способен самостоятельно проанализировать существующую законодательную базу при организации ООПТ, но допускаетболее 2 ошибки	Не способен самостоятельно проанализировать существующую законодательную базу при организации ООПТ

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример лабораторного занятия.

Задание.Оцените схему расположения охраняемых территорий Самарской области, сделайте вывод прогноз исторического изменения биоразнообразия на данной территории.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельно дать оценку историческому изменению биоразнообразия в Самарской области	Способен верно самостоятельно дать оценку историческому изменению биоразнообразия в Самарской области	Способен верно самостоятельно дать оценку историческому изменению биоразнообразия в Самарской области, но допускает1-2 ошибки	Способен верно самостоятельно дать оценку историческому изменению биоразнообразия в Самарской области, но допускаетсущественные ошибки	Не способен самостоятельно Способен верно самостоятельно дать оценку историческому изменению биоразнообразия в Самарской области

Пример заданий для тестирования

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

1. Комплекс процессов и действий, оказываемых на биосферу в результатеразнообразной хозяйственной деятельности человека называют:
а. Антропогенным воздействием в. Адвентизацией
б. Синантропизацией г. Урбанизацией

2. Изменение состава и структуры растительности под влиянием антропогенныхфакторов называется:
а. Деградацией в. Коадаптациейб. Синантропизацией г. Урбанизацией

3. В традиционном понимании флора включает (правильных ответа – два):
а. Аборигенные виды в. Адвентивные виды
б. Эволюционирующие виды г. Доминирующие виды

4. Подберите синонимы к понятию «антропогенная флора» (правильных ответа –три):
а. Галлофиты в. Синантропыб. Антропофиты г. Антропофильные растения

5. К антропофильным видам относят (правильных ответа – два):
а. Иноземные виды
б. Местные виды, культивируемые вагроценозах
в. Слабо представленные виды
г. Виды типичные для охраняемыхландшафтов

6. Выберите правильный вариант «формулы» синантропных видов по Л.П. Горчаковскому:
а. Синантропы = виды-наполнители + эдификаторы
б. Синантропы = эдификаторы+ апофиты
в. Синантропы = адвентивные виды + доминанты
г. Синантропы = адвентивные виды + апофиты

7. Вид – коренной обитатель какой-либо местности, давно на ней живущий, но необязательно здесь возникший и первоначально эволюционировавший называется:
а. Синантропным б. Аборигеннымв.Адвентивнымг. Антропофильным

8. Приспособление организмов к новым или изменившимся условиям, в которыхприобретается способность проходить все стадии развития и давать жизнеспособноепотомство называется:
а. Иммиграция б. Интродукция в. Акклиматизацияг. Биологическое загрязнение

9. Вселение чужеродных видов в природные сообщества в результате деятельности человека называется:
а. Биотехнология б. Элиминация в. Акклиматизацияг. Биологическое загрязнение

10. Преднамеренный или случайный перенос особей какого-либо вида организмов запределы его исторического ареала называется:
а. Дивергенция б. Интродукция в. Акклиматизацияг. Адаптация

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание фактического материала	На все вопросы даны верные ответы	Имеется 1 неверный ответ	Имеется 2 неверных ответа	Имеется более двух неверных ответов

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно- исследовательские работы

1. _____ это комплексная система наблюдений за состояниемокружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей средыпод воздействием природных и антропогенных факторов.
а. оценка качества среды в. экологическая экспертиза
б. мониторинг экологический г. экологический аудит

2. _____ - организмы или сообщества организмов, присутствие,количество или особенности развития которых служат показателями естественныхпроцессов, условий или антропогенных изменений среды обитания.
а. биоиндикаторы в. автотрофы
б. синантропы г. редуценты

3. Биологическое разнообразие видов характеризуется двумя признаками – _____ и _____.
а. видовым богатством в. выравненностью
б. численностью г. плотностью

4. Качественные и количественные характеристики биоты, позволяющиеоценивать ее состояние, степень нагрузок на нее со стороны хозяйственнойдеятельности, проводить сравнительный анализ в пространстве и во времени,выявлять тенденции изменений и принимать адекватные управленческие решенияэто _____.
а. анализаторы б. стабилизаторы в. индикаторы г. убиквисты

5. _____- натурализовавшиеся растения, которые часто образуютпотомство в очень большом количестве и распространяются на значительныерасстояния от родительских растений и таким образом обладаю потенциальнойвозможностью распространения на значительной территории.
а. рудеральный вид растений в. адвентивный вид растений
б. пасквильный вид растений г. инвазивный вид растений

6. Число видов, встречающихся в пределах экосистемы, характеризует ее_____.
а. видовое богатство в. выравненность
б. численность г. плотность

7. Вид – коренной обитатель какой-либо местности, давно на ней живущий, но необязательно здесь возникший и первоначально эволюционировавший называется:
а. Синантропным в. Адвентивным
б. Аборигенным г. Антропофильным

8. Вид, нуждающийся в специальныхмерах охраны и включенный в Красные книгиразличных категорий называется _____.
а. исчезнувший в. редкий
б. эндемичный г. эксклюзивный

9. Вселение чужеродных видов в природные сообщества в результате деятельностичеловека называется:
а. Биотехнология в. Акклиматизация
б. Элиминация г. Биологическое загрязнение

10. Преднамеренный или случайный перенос особей какого-либо вида организмов за пределы его исторического ареала называется:
а. Дивергенция в. Акклиматизация
б. Интродукция г. Адаптация

11. Место вида в природе, включающее не только положение вида в пространстве,но и функциональную роль его в сообществе и его отношение к абиотическимусловиям существования (температуры, влажности и т.п.) называется_____.
а. местообитания б. биотоп
в. экологическая ниша г. экотоп

12. Ежегодная сводка данных о состоянии заповедных территорий и компонентовбиоразнообразия, включая охраняемые популяции растений и животных,интересные природные объекты называется _____.
а. Красная книга в. «Летопись природы»
б. каталог г. «Дневник природы»

13. Организмы низкой ценотической мощности, но способные быстро захватыватьсвободные пространства называются:
а. Редуценты в. Капрофаги
б. Эксплеренты г. Виоленты

14. В Красной книге Российской Федерации приняты шесть категорий редкоститаксонов и популяций по степени угрозы их исчезновения. Выберите правильныеварианты этих шести категорий.
а. вероятно исчезнувшие
б. скрывающиеся
в) находящиеся под угрозойисчезновения
г) недоучтенные
д) сокращающиеся в численности*
е) находящиеся в зоопарках иботанических садах
ж) редкие
з) погибшие;
и) неопределенные по статусу
к) восстанавливаемые ивосстанавливающиеся

15. Динамичный комплекс сообществ растений, животных и микроорганизмов, атакже их неживой окружающей среды, взаимодействующих как единоефункциональное целое называется _____.
а. местообитанием б. экосистемой в. биотопомг.экотопом

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание фактического материала	На все вопросы даны верные ответы	Имеется 2-3 неверных ответа	Имеется 3-4 неверных ответа	Имеется более 4 неверных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

1. Видовое разнообразие, генетическое разнообразие, разнообразие сообществ и экосистем. Ключевые виды и ресурсы
2. Угрозы биологическому разнообразию. Вымирание видов и экономика: утрата ценностей. Типы вымирания. Причины вымирания. Хронология вымирания
3. Сохранение видов путем сохранения популяций
4. Уязвимость маленьких популяций. Проблемы малых популяций
5. Потеря генетического разнообразия. Эффективный размер популяции.
6. Программы сохранения популяций. Социальное поведение выпущенных животных. Образование новых популяций растений.
7. Стратегии сохранения exsitu.
8. Зоопарки. Аквариумы. Ботанические сады и дендрарии. Банки семян.
9. Категории сохранения видов. Законодательная защита видов.
10. Сохранение на уровне сообщества.
11. Сохранение биологического разнообразия в промышленных и урбанизированных районах.
12. Сохранение редких видов как особая проблема.
13. Красные книги как инструмент инвентаризации редких видов.
14. Красная книга МСОП. Красная книга Самарской области (2017). Красная книга РФ (2008).
15. Концептуальные основы стратегии сохранения редких видов.
16. Структура и содержание стратегии сохранения редких видов.
17. Методологические основы стратегии сохранения редких видов.
18. Законодательная охрана редких видов в России.
19. Вольерное разведение редких видов.
20. Репатриация в природу редких видов.
21. Криоконсервация генома редких видов.
22. Структура и подготовка видовых стратегий.
23. Национальные законодательства по сохранению биологического разнообразия. Международные соглашения в области сохранения биологического разнообразия.
24. Каковы цели и задачи работы ЮНЕСКО, WWF, IUCN, ЦОДП и др. организаций в области сохранения биологического разнообразия?
25. Перечислить основные положения международных документов по сохранению биоразнообразия.
26. Перечислить принципы работы международных организаций, занимающихся сохранением биоразнообразия.
27. Роль международных природоохранных организаций в создании ООПТ.
28. Определение приоритетов для охраны. Проектирование охраняемых территорий.
29. Минимизация краевого эффекта и фрагментации.
30. Коридоры в среде обитания.

31. История создания сетей ООПТ.
32. Происхождение и развитие понятия «экологический каркас территории» (ЭКТ). Развитие понятийного аппарата «Экологический каркас территории и его структура»
33. Опыт создания экологических сетей зарубежом.
34. Принципы и критерии выделения территорий в экологический каркас
35. Структура ЭКТ. Функции структурных элементов экологического каркаса территории
36. Определение особо охраняемые природные территории согласно Российскому законодательству. Категории ООПТ, согласно законодательству об «Особо охраняемых природных территориях» Российской Федерации.
37. Территориальная охрана биологического разнообразия.
38. Управление охраняемыми территориями. Управление средой обитания.
39. Прилегающие к ООПТ неохраняемые территории.
40. Территориальная охрана редких видов.
41. Цели создания ООПТ по категориям
42. Принципы выделения территорий под ООПТ
43. Категории ООПТ в зарубежной практике.
44. Каковы цели и задачи работы ЮНЕСКО, WWF, IUCN, ЦОДП, в области территориальной охраны природы
45. Кадастр ООПТ. Цели и задачи его создания и ведения.
46. Режим особо строгой охраны на ООПТ.

Образец экзаменационного билета

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Экзаменационный билет № 1

Дисциплина «РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ОХРАНЫ И РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ»

Зимняя сессия 2021 – 2022 учебного года

1. Угрозы биологическому разнообразию. Вымирание видов и экономика: утрата ценностей. Типы вымирания. Причины вымирания. Хронология вымирания

2. История создания сетей ООПТ. Происхождение и развитие понятия «экологический каркас территории» (ЭКТ). Развитие понятийного аппарата «Экологический каркас территории и его структура».

Составитель_____ О.А. Кузовенко

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор_____ _____ Л.М.Кавеленова

Дата утверждения _____ г. Протокол № __.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-2	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения отличное;

– оценка «хорошо» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено с незначительными пробелами, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с незначительными ошибками;

–оценка «удовлетворительно» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено с пробелами, большинство практических навыков работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, некоторые предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, качество выполнения некоторых из них оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с существенными ошибками;

–оценка «неудовлетворительно» выставляется, если теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведёт к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.21
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	теоретической механики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Основные понятия реинжиниринга бизнес-процессов (РБП). Общая характеристика работ по проведению бизнес-реинжиниринга. Основные методы проведения реинжиниринга бизнес-процессов. Практические занятия. Анализ и построение аналитической модели бизнес-процессов. Основы методологии ARIS с точки зрения процессного моделирования. Основы методологии SADT с точки зрения структурного моделирования. Самостоятельная работа. Концептуальные основы управления процессами промышленных предприятий. Обоснование методов анализа структуры управления, ориентированной на бизнес-процессы. Разработка алгоритма проведения диагностики состояния существующей модели бизнеса для ее реинжиниринга. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Консультации по темам самостоятельной работы.	Тестирование, практическое задание, устный опрос	Тестирование
ПК*	ПК**	Лекции. Стратегический анализ бизнес-процессов. Структурный анализ бизнес-процессов. Стоимостной анализ бизнес-процессов. Процессный анализ бизнес-процессов. Принятие решений в организациях в условиях сопротивления изменениям и способы их преодоления. Практические занятия. Создание организационной модели бизнес-процессов. Построение функциональной модели бизнес-процессов. Построение информационной модели бизнес-процессов. Создание комплексного описания предприятия и его бизнеса. Установление связей между организационной, функциональной и информационными моделями. Самостоятельная работа.	Тестирование, практическое задание, устный опрос	Тестирование

		Применение информационных технологий при проведении реинжиниринга бизнес-процессов. Реинжиниринг бизнес-процессов в России и зарубежом. Опыт ведущих компаний. Существующие концепции совершенствования бизнес-процессов: концепция качества Э.Деминга (TQM), бережливое производство (кайдзен, TPS), стандарты качества ISC>-9000:2000. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Консультации по темам самостоятельной работы.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

1.**Реинжиниринг бизнес-процессов** – это:
а) автоматизация;
б) реструктурирование или уменьшение размерности;
в) реорганизация;
г) TQM (система всеобщего управления качеством);
д) радикальная реконструкция.
2.**Объектом реинжиниринга являются**:
а) задачи;
б) работа;
в) люди;
г) структура;
д) процесс.
3.**В результате проведения реинжиниринга показатели увеличиваются:**
а) на 10%;
б) в несколько раз;
в) на 20%;
г) на 100%.
4.**Методология РБП появилась в:**
а) 1970-е годы;
б) 1980-е годы;
г) 1990-е годы;
д) 2000-е годы.
5. **Назовите один из вариантов построения новой бизнес-модели организации по методологии М.Хаммера и Д.Чампи.**
а) «Zero-approach» - разработка модели с «чистого листа»;
б) Построение бизнес-модели на основе моделирования системы принимаемых управленческих решений;
в) Детальное отражение существующего положения и последующее построение модели бизнес-процессов.
6. **Какое из определений бизнес-процесса на основе МС ИСО 9000:2000:**
а) процесс представляет собой набор взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, который трансформирует то, что на входе, результат на выходе;

б) процесс – совокупность различных видов деятельности, в рамках которой на «входе» используются один или более видов ресурсов, а в результате этой деятельности на «выходе» создается продукт, представляющий ценность для потребителя;
в) процесс – совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельность, которая преобразует входящие элементы в выходящие.

7. **Какие программные продукты относятся к моделированию бизнес-процессов:**
а) ARIS;
б) IDEFO;
в) IDEF3;
г) ERP - продукты
д) Work Flow .

8. **Какие наиболее распространенные CASE – инструменты применяются сегодня в России для моделирования бизнес-процессов:**
а) IDEFO;
б) IDEF3;
в) ARIS.

9. **Применение информационных технологий в реинжиниринге требует:**
а) дедуктивного мышления;
б) индуктивного мышления.

10. **Основные бизнес-процессы:**
а) обеспечивают функционирование инфраструктуры компании;
б) формируют такой результат, такие потребительские качества, за которые клиент готов платить деньги;
в) обеспечивают развитие или совершенствование компании в перспективе.

11. **Представьте эволюцию способов представления работ от момента возникновения и по настоящее время:**
а) функциональная систематизация работ: Адам Смит.
б) процессная систематизация работ: ИСО;
в) конвейерная систематизация работ: Генри Форд;
г) систематизация работ: моделирование корпоративной архитектуры;
д) стихийная систематизация работ: Урарту.

12. **Определите правильную последовательность работ по переходу на процессно-ориентированное управление:**
а) классифицировать процессы – разделить их на управленческие и проектные, основные, поддерживающие и т.п.;
б) выделить главные процессы – основные виды работ, дать им наименования и обозначить их границы;
в) выделить необходимые ресурсы на исполнение бизнес-процессов;
г) придать «владельцу» процесса соответствующий статус;
д) упорядочить процессы – построить их структуру;
е) определить ответственных (владельца, хозяина) за каждый процесс – отдельного человека, руководителя, группу людей или подразделение;
ж) сфокусировать ответственность – не через функциональные обязанности, а через процессы.

13. **Определите правильную последовательность работ при подготовке проекта к моделированию бизнес- процессов:**
а) определение перечня основных бизнес- процессов;
б) диагностика проблем предприятия;
в) определение и ранжирование целей проекта;
г) подготовка программного и аппаратного обеспечения;
д) выбор (разработка) и утверждение методики ведения проекта, включая методику моделирования бизнес-процессов;

е) формирование рабочих групп;
ж) методическая подготовка: обучение руководителей и специалистов организации;
з) информирование персонала о задачах проекта;
и) детальное планирование работ.

14. **Назовите элементы «алмазной» модели системы внутрифирменного управления:**
а) бизнес- процессы;
б) инфраструктура рынка;
в) ценности и убеждения;
г) трудовые задания и организационные структуры;
д) системы управления и оценка результатов;

15. **Определите шесть основных принципов РБП, которые предлагают М. Робсон и Ф.Уллах:**
а) как можно меньше людей должно быть вовлечено в процесс;
б) несколько работ объединяются в одну;
в) клиент процесса должен выполнять этот процесс;
г) решение принимают работники;
д) обращайтесь с поставщиками, как будто они являются частью организации;
е) процессы имеют множество вариантов;
ж) создайте множество версий сложных процессов;
з) уменьшайте количество входов в процессы;
и) сохраняйте децентрализованные подразделения, централизуя обмен информации.

16. **Назовите факторы внутренней среды, влияющие на реинжиниринг:**
а) менеджмент;
б) персонал;
в) правовые факторы;
г) бюджетные и налоговые системы.

17**. Назовите основные этапы обратного реинжиниринга:**
а) описание текущего состояния организационной модели;
б) перепроектирование бизнес-процессов;
в) составление модели существующего бизнеса.

18. **Назовите основные этапы прямого реинжиниринга:**
а) составление модели существующего бизнеса;
б) разработка внешнего вида организации, где детально описываются новые или измененные процессы;
в) описание текущего состояния организационной модели;
г) разработка внутренних видов новой организации на основе объектно-ориентированного подхода;
д) создание информационной системы для поддержки новой организации;
е) тестирование проекта новой организации, создание уточненной модели.

19. **Определите правильную последовательность основных этапов реинжиниринга:**
а) образ будущего;
б) внедрение;
в) прямой реинжиниринг;
г) обратный реинжиниринг.

20. **Реинжиниринг проводится:**
а) «снизу вверх»;
б) «сверху вниз».

21. **Какое количество процессов целесообразно перепроектировать на начальной фазе реинжиниринга:**
а) два;
б) три;
в) пять.

22. **Истоки концепции реинжиниринга ведут к теориям управления, разработанным:**
а) в 19 веке;
б) в 20 веке;
г) в 21 веке.
23. **Цикл Деминга РДСА применим:**
а) к процессу в целом;
б) к отдельным работам, входящим в состав процесса;
в) применим к самому себе;
г) к документации.
24. **Что из предложенного перечня бизнес-процессов относится к поддерживающим процессам:**
а) управление человеческими ресурсами;
б) маркетинг;
в) управление финансовыми ресурсами;
г) разработка продуктов.
25. **Назовите показатели оценки основных внутренних бизнес-процессов в сбалансированной системе показателей:**
а) себестоимость;
б) рост дохода и расширение структуры деятельности;
в) круг клиентов;
г) качество;
д) продолжительность временного цикла

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 16 правильных ответов – зачтено.

Пример практического задания.

Задание № 1. Знакомство со средой моделирования ARIS. Построение организационной структуры предприятия и функциональной модели.

Цель работы – знакомство с пользовательским интерфейсом программного пакета ARIS Toolset, изучение принципов построения организационной модели предприятия и «дерева функций» отдельного подразделения.

Порядок выполнения работы.

1.Ознакомиться с теорией и заданием.

2.Проанализировать исходные данные.

3.Построить модель оргструктуры и дерева функций.

4.Продемонстровать созданную модель преподавателю

5.Оформить отчет.

6.Подготовить ответы на контрольные вопросы.

Исходные данные задания.
Вариант №1.
Фрагмент оргструктуры.

ОАО «Трубострой» включает отдел главного конструктора и службу технической документации.

Отдел главного конструктора подчиняется главному конструктору Байкову Б.Б.

Служба технической документации подчиняется начальнику СТД Алехину А.А.

Начальник СТД подчиняется главному инженеру Селезневу С.С.

В отделе главного конструктора числятся заместитель главного конструктора Ковалев К.К. и конструкторы Самойлов С.С. и Володин В.В.

В СТД числится оператор Соколов С.С.

Фрагмент дерева функций.

Маркетинговая группа функций

Логистическая группа функций

Проектная группа функций:

Проектирование изделия:

Конструирование изделия;

Проектирование узла;

Деталировка узла:

Разработка чертежа;

Изменение чертежа;

Изменение узла;

Технологическая подготовка производства:

Разработка ТП;

Проектирование оснастки.

Изменение ТП;

Аннулирование ТП;

Производственная группа функций

Изготовление изделия;

Обеспечение качества.

Финансовая группа функций

Группа функций по управлению персоналом

Группа вспомогательных функций.

Задание № 2. Построение диаграммы добавленной стоимости VAD (Value Added Chain Diagrams).

Цель работы – изучение принципов построения моделей процессов верхнего уровня и их декомпозиции посредством диаграммы VAD (Value Added Chain Diagrams).

Порядок выполнения работы.

1. Ознакомьтесь с теоретической частью данного лабораторного практикума и заданием.
2. Проведите анализ предложенного бизнес-процесса, выявите его составляющие, разделите на 5-6 этапов (подпроцессов). Анализ проводится на основе имеющихся теоретических знаний, практического опыта и предложенных преподавателем источников.
3. Для каждого подпроцесса определите: входы и выходы, взаимосвязь между ними, используемые ресурсы, инфраструктуры (информационная и ресурсная), организационные единицы, данные.
4. Постройте модель процесса добавленной стоимости, используя диаграмму VAD.
5. Проведите декомпозицию одного из подпроцессов на 4-5 составляющих. Постройте модель декомпозиции, используя диаграмму VAD.

6. Продемонстрируйте созданные модели преподавателю.
7. Оформите отчет.
8. Подготовьте ответы на котрольные вопросы.

Исходные данные задания.
Лабораторная работа предполагает проведение исследований предметной области и анализа предложенного (по вариантам) бизнес- процесса. Предметная область – машиностроительное предприятие, выпускающее изделия авиационной техники.
С функциональной точки зрения модель машиностроительного предприятия можно представить в виде описания основных процессов деятельности: маркетинг, проектирование, производство, планирование, снабжение, формирование бюджетов, подготовка производства, контроль качества, реализация, транспортировка, управление кадрами.

Вариант № 1.

Бизнес-процесс – *маркетинг* (анализ рынка во всем его многообразии (покупатели и потребители, конкуренты, окружающая среда) и оценка результатов предпринятых действий; выбор целевых рынков, позиционирование и определение стратегии торговой марки, определение концепции продукта, ценообразование, выбор каналов сбыта, разработка стратегии коммуникации и продвижения товаров и выбор стратегии персонализации).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Вопросы для устного опроса.

1. Что понимается под детализацией (декомпозицией)?
2. Какую информацию позволяет описать модель оргструктуры?
3. Какую информацию позволяет описать модель «дерево функций»?
4. С какой целью проводится анализ организационной структуры предприятия?
5. В соответствии с различными критериями функции объединяются в функциональное дерево?
6. Что понимается под процессами, добавляющими стоимость?
7. Какую информацию позволяет описать диаграмма VAD?
8. Какие графические примитивы используются при построении диаграммы VAD?
9. С какой целью проводится анализ предметной области и бизнес-процессов?
10. Что на диаграммах VAD обозначает обратная связь?
11. Каким образом происходит связывание отдельных диаграмм в единую модель?
12. Какую информацию позволяет описать модель процесса eEPC?
13. Каким образом задается логика выполнения процесса?

14. Как в модели процесса используется элемент «событие»?
15. Что понимается под ролью исполнителя?
16. Что описывает информационная модель?
17. Какую информацию содержит диаграмма «сущность -отношение»?
18. Какую информацию позволяет описать диаграмма атрибутов?
19. Что понимается под понятием «сущность»?
20. Что понимается под понятием «отношение»?
21. Что такое мощность отношения?

Критерии оценки устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные принципы тайм-менеджмента относительно распределения и планирования задач, в том числе своих личных.

Уметь: составлять план эффективного и оптимального распределения времени на выполнение задач.

Владеть: навыками документального оформления решений в управлении временем.

ПК*

Знать: концептуальные основы применения технологии реинжиниринга бизнес-процессов в реорганизации и управлении предприятием, основные этапы, способы подготовки, планирования и контроля этапов с использованием автоматизированных методов и средств управления.

Уметь: использовать методы и средства структурного и динамического анализа бизнес-процессов, оценивать возможности применения для конкретных предприятий в конкретных условиях.

Владеть: навыками в организации работ по реинжинирингу бизнес-процессов предприятия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Вопросы для устного опроса.

1. Что понимается под детализацией (декомпозицией)?
2. Какую информацию позволяет описать модель оргструктуры?

3. Какую информацию позволяет описать модель «дерево функций»?
4. С какой целью проводится анализ организационной структуры предприятия?
5. В соответствии с различными критериями функции объединяются в функциональное дерево?
6. Что понимается под процессами, добавляющими стоимость?
7. Какую информацию позволяет описать диаграмма VAD?
8. Какие графические примитивы используются при построении диаграммы VAD?
9. С какой целью проводится анализ предметной области и бизнес-процессов?
10. Что на диаграммах VAD обозначает обратная связь?
11. Каким образом происходит связывание отдельных диаграмм в единую модель?
12. Какую информацию позволяет описать модель процесса eEPC?
13. Каким образом задается логика выполнения процесса?
14. Как в модели процесса используется элемент «событие»?
15. Что понимается под ролью исполнителя?
16. Что описывает информационная модель?
17. Какую информацию содержит диаграмма «сущность -отношение»?
18. Какую информацию позволяет описать диаграмма атрибутов?
19. Что понимается под понятием «сущность»?
20. Что понимается под понятием «отношение»?
21. Что такое мощность отношения?

Критерии оценки устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание № 1. Знакомство со средой моделирования ARIS. Построение организационной структуры предприятия и функциональной модели.

Цель работы – знакомство с пользовательским интерфейсом программного пакета ARIS Toolset, изучение принципов построения организационной модели предприятия и «дерева функций» отдельного подразделения.

Порядок выполнения работы.

1.Ознакомиться с теорией и заданием.

2.Проанализировать исходные данные.

3.Построить модель оргструктуры и дерева функций.

4.Продемонстровать созданную модель преподавателю

5.Оформить отчет.

6.Подготовить ответы на контрольные вопросы.

Исходные данные задания.

Вариант №1.

Фрагмент оргструктуры.

ОАО «Трубострой» включает отдел главного конструктора и службу технической документации.

Отдел главного конструктора подчиняется главному конструктору Байкову Б.Б.

Служба технической документации подчиняется начальнику СТД Алехину А.А.

Начальник СТД подчиняется главному инженеру Селезневу С.С.

В отделе главного конструктора числятся заместитель главного конструктора Ковалев К.К. и конструкторы Самойлов С.С. и Володин В.В.

В СТД числится оператор Соколов С.С.

Фрагмент дерева функций.

Маркетинговая группа функций

Логистическая группа функций

Проектная группа функций:

Проектирование изделия:

Конструирование изделия;

Проектирование узла;

Деталировка узла:

Разработка чертежа;

Изменение чертежа;

Изменение узла;

Технологическая подготовка производства:

Разработка ТП;

Проектирование оснастки.

Изменение ТП;

Аннулирование ТП;

Производственная группа функций

Изготовление изделия;

Обеспечение качества.

Финансовая группа функций

Группа функций по управлению персоналом

Группа вспомогательных функций.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с

	приведением соответствующих заключений	приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание № 2. Построение диаграммы добавленной стоимости VAD (Value Added Chain Diagrams).

Цель работы – изучение принципов построения моделей процессов верхнего уровня и их декомпозиции посредством диаграммы VAD (Value Added Chain Diagrams).

Порядок выполнения работы.

1. Ознакомьтесь с теоретической частью данного лабораторного практикума и заданием.
2. Проведите анализ предложенного бизнес-процесса, выявите его составляющие, разделите на 5-6 этапов (подпроцессов). Анализ проводится на основе имеющихся теоретических знаний, практического опыта и предложенных преподавателем источников.
3. Для каждого подпроцесса определите: входы и выходы, взаимосвязь между ними, используемые ресурсы, инфраструктуры (информационная и ресурсная), организационные единицы, данные.
4. Постройте модель процесса добавленной стоимости, используя диаграмму VAD.
5. Проведите декомпозицию одного из подпроцессов на 4-5 составляющих. Постройте модель декомпозиции, используя диаграмму VAD.
6. Продемонстрируйте созданные модели преподавателю.
7. Оформите отчет.
8. Подготовьте ответы на котрольные вопросы.

Исходные данные задания.

Лабораторная работа предполагает проведение исследований предметной области и анализа предложенного (по вариантам) бизнес- процесса. Предметная область – машиностроительное предприятие, выпускающее изделия авиационной техники.
С функциональной точки зрения модель машиностроительного предприятия можно представить в виде описания основных процессов деятельности: маркетинг, проектирование, производство, планирование, снабжение, формирование бюджетов, подготовка производства, контроль качества, реализация, транспортировка, управление кадрами.

Вариант № 1.

Бизнес-процесс – *маркетинг* (анализ рынка во всем его многообразии (покупатели и потребители, конкуренты, окружающая среда) и оценка результатов предпринятых действий; выбор целевых рынков, позиционирование и определение стратегии торговой марки, определение концепции продукта, ценообразование, выбор каналов сбыта, разработка стратегии коммуникации и продвижения товаров и выбор стратегии персонализации).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение

использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Пример заданий для тестирования

УК*

1.**Реинжиниринг бизнес-процессов** – это:
а) автоматизация;
б) реструктурирование или уменьшение размерности;
в) реорганизация;
г) TQM (система всеобщего управления качеством);
д) радикальная реконструкция.
2.**Объектом реинжиниринга являются**:
а) задачи;
б) работа;
в) люди;
г) структура;
д) процесс.
3.**В результате проведения реинжиниринга показатели увеличиваются:**
а) на 10%;
б) в несколько раз;
в) на 20%;
г) на 100%.
4.**Методология РБП появилась в:**
а) 1970-е годы;
б) 1980-е годы;
г) 1990-е годы;
д) 2000-е годы.
5. **Назовите один из вариантов построения новой бизнес-модели организации по методологии М.Хаммера и Д.Чампи.**
а) «Zero-approach» - разработка модели с «чистого листа»;
б) Построение бизнес-модели на основе моделирования системы принимаемых управленческих решений;
в) Детальное отражение существующего положения и последующее построение модели бизнес-процессов.
6. **Какое из определений бизнес-процесса на основе МС ИСО 9000:2000:**
а) процесс представляет собой набор взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, который трансформирует то, что на входе, результат на выходе;
б) процесс – совокупность различных видов деятельности, в рамках которой на «входе» используются один или более видов ресурсов, а в результате этой деятельности на «выходе» создается продукт, представляющий ценность для потребителя;
в) процесс – совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельность, которая преобразует входящие элементы в выходящие.
7. **Какие программные продукты относятся к моделированию бизнес-процессов:**
а) ARIS;
б) IDEFO;
в) IDEF3;
г) ERP - продукты

д) Work Flow .

8. **Какие наиболее распространенные CASE – инструменты применяются сегодня в России для моделирования бизнес-процессов:**

а) IDEFO;
б) IDEF3;
в) ARIS.

9. **Применение информационных технологий в реинжиниринге требует:**

а) дедуктивного мышления;
б) индуктивного мышления.

10. **Основные бизнес-процессы:**

а) обеспечивают функционирование инфраструктуры компании;
б) формируют такой результат, такие потребительские качества, за которые клиент готов платить деньги;
в) обеспечивают развитие или совершенствование компании в перспективе.

11. **Представьте эволюцию способов представления работ от момента возникновения и по настоящее время:**

а) функциональная систематизация работ: Адам Смит.
б) процессная систематизация работ: ИСО;
в) конвейерная систематизация работ: Генри Форд;
г) систематизация работ: моделирование корпоративной архитектуры;
д) стихийная систематизация работ: Урарту.

12. **Определите правильную последовательность работ по переходу на процессно-ориентированное управление:**

а) классифицировать процессы – разделить их на управленческие и проектные, основные, поддерживающие и т.п.;
б) выделить главные процессы – основные виды работ, дать им наименования и обозначить их границы;
в) выделить необходимые ресурсы на исполнение бизнес-процессов;
г) придать «владельцу» процесса соответствующий статус;
д) упорядочить процессы – построить их структуру;
е) определить ответственных (владельца, хозяина) за каждый процесс – отдельного человека, руководителя, группу людей или подразделение;
ж) сфокусировать ответственность – не через функциональные обязанности, а через процессы.

13. **Определите правильную последовательность работ при подготовке проекта к моделированию бизнес- процессов:**

а) определение перечня основных бизнес- процессов;
б) диагностика проблем предприятия;
в) определение и ранжирование целей проекта;
г) подготовка программного и аппаратного обеспечения;
д) выбор (разработка) и утверждение методики ведения проекта, включая методику моделирования бизнес-процессов;
е) формирование рабочих групп;
ж) методическая подготовка: обучение руководителей и специалистов организации;
з) информирование персонала о задачах проекта;
и) детальное планирование работ.

ПК*

14. **Назовите элементы «алмазной» модели системы внутрифирменного управления:**

а) бизнес- процессы;
б) инфраструктура рынка;

в) ценности и убеждения;
г) трудовые задания и организационные структуры;
д) системы управления и оценка результатов;
15. **Определите шесть основных принципов РБП, которые предлагают М. Робсон и Ф.Уллах:**
а) как можно меньше людей должно быть вовлечено в процесс;
б) несколько работ объединяются в одну;
в) клиент процесса должен выполнять этот процесс;
г) решение принимают работники;
д) обращайтесь с поставщиками, как будто они являются частью организации;
е) процессы имеют множество вариантов;
ж) создайте множество версий сложных процессов;
з) уменьшайте количество входов в процессы;
и) сохраняйте децентрализованные подразделения, централизуя обмен информации.
16. **Назовите факторы внутренней среды, влияющие на реинжиниринг:**
а) менеджмент;
б) персонал;
в) правовые факторы;
г) бюджетные и налоговые системы.
17. **Назовите основные этапы обратного реинжиниринга:**
а) описание текущего состояния организационной модели;
б) перепроектирование бизнес-процессов;
в) составление модели существующего бизнеса.
18. **Назовите основные этапы прямого реинжиниринга:**
а) составление модели существующего бизнеса;
б) разработка внешнего вида организации, где детально описываются новые или измененные процессы;
в) описание текущего состояния организационной модели;
г) разработка внутренних видов новой организации на основе объектно-ориентированного подхода;
д) создание информационной системы для поддержки новой организации;
е) тестирование проекта новой организации, создание уточненной модели.
19. **Определите правильную последовательность основных этапов реинжиниринга:**
а) образ будущего;
б) внедрение;
в) прямой реинжиниринг;
г) обратный реинжиниринг.
20. **Реинжиниринг проводится:**
а) «снизу вверх»;
б) «сверху вниз».
21. **Какое количество процессов целесообразно перепроектировать на начальной фазе реинжиниринга:**
а) два;
б) три;
в) пять.
22. **Истоки концепции реинжиниринга ведут к теориям управления, разработанным:**
а) в 19 веке;
б) в 20 веке;
г) в 21 веке.
23. **Цикл Деминга РДСА применим:**
а) к процессу в целом;
б) к отдельным работам, входящим в состав процесса;

в) применим к самому себе;
г) к документации.
24. **Что из предложенного перечня бизнес-процессов относится к поддерживающим процессам:**
а) управление человеческими ресурсами;
б) маркетинг;
в) управление финансовыми ресурсами;
г) разработка продуктов.
25. **Назовите показатели оценки основных внутренних бизнес-процессов в сбалансированной системе показателей:**
а) себестоимость;
б) рост дохода и расширение структуры деятельности;
в) круг клиентов;
г) качество;
д) продолжительность временного цикла

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 16 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример теста

1.**Реинжиниринг бизнес-процессов** – это:
а) автоматизация;
б) реструктурирование или уменьшение размерности;
в) реорганизация;
г) TQM (система всеобщего управления качеством);
д) радикальная реконструкция.
2.**Объектом реинжиниринга являются**:
а) задачи;
б) работа;
в) люди;
г) структура;
д) процесс.
3.**В результате проведения реинжиниринга показатели увеличиваются:**
а) на 10%;
б) в несколько раз;
в) на 20%;

г) на 100%.
4.**Методология РБП появилась в:**
а) 1970-е годы;
б) 1980-е годы;
г) 1990-е годы;
д) 2000-е годы.
5. **Назовите один из вариантов построения новой бизнес-модели организации по методологии М.Хаммера и Д.Чампи.**
а) «Zero-approach» - разработка модели с «чистого листа»;
б) Построение бизнес-модели на основе моделирования системы принимаемых управленческих решений;
в) Детальное отражение существующего положения и последующее построение модели бизнес-процессов.
6. **Какое из определений бизнес-процесса на основе МС ИСО 9000:2000:**
а) процесс представляет собой набор взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, который трансформирует то, что на входе, результат на выходе;
б) процесс – совокупность различных видов деятельности, в рамках которой на «входе» используются один или более видов ресурсов, а в результате этой деятельности на «выходе» создается продукт, представляющий ценность для потребителя;
в) процесс – совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельность, которая преобразует входящие элементы в выходящие.
7. **Какие программные продукты относятся к моделированию бизнес-процессов:**
а) ARIS;
б) IDEFO;
в) IDEF3;
г) ERP - продукты
д) Work Flow .
8. **Какие наиболее распространенные CASE – инструменты применяются сегодня в России для моделирования бизнес-процессов:**
а) IDEFO;
б) IDEF3;
в) ARIS.
9. **Применение информационных технологий в реинжиниринге требует:**
а) дедуктивного мышления;
б) индуктивного мышления.
10. **Основные бизнес-процессы:**
а) обеспечивают функционирование инфраструктуры компании;
б) формируют такой результат, такие потребительские качества, за которые клиент готов платить деньги;
в) обеспечивают развитие или совершенствование компании в перспективе.
11. **Представьте эволюцию способов представления работ от момента возникновения и по настоящее время:**
а) функциональная систематизация работ: Адам Смит.
б) процессная систематизация работ: ИСО;
в) конвейерная систематизация работ: Генри Форд;
г) систематизация работ: моделирование корпоративной архитектуры;
д) стихийная систематизация работ: Урарту.
12. **Определите правильную последовательность работ по переходу на процессно-ориентированное управление:**
а) классифицировать процессы – разделить их на управленческие и проектные, основные, поддерживающие и т.п.;

б) выделить главные процессы – основные виды работ, дать им наименования и обозначить их границы;
в) выделить необходимые ресурсы на исполнение бизнес-процессов;
г) придать «владельцу» процесса соответствующий статус;
д) упорядочить процессы – построить их структуру;
е) определить ответственных (владельца, хозяина) за каждый процесс – отдельного человека, руководителя, группу людей или подразделение;
ж) сфокусировать ответственность – не через функциональные обязанности, а через процессы.

13. **Определите правильную последовательность работ при подготовке проекта к моделированию бизнес- процессов:**
а) определение перечня основных бизнес- процессов;
б) диагностика проблем предприятия;
в) определение и ранжирование целей проекта;
г) подготовка программного и аппаратного обеспечения;
д) выбор (разработка) и утверждение методики ведения проекта, включая методику моделирования бизнес-процессов;
е) формирование рабочих групп;
ж) методическая подготовка: обучение руководителей и специалистов организации;
з) информирование персонала о задачах проекта;
и) детальное планирование работ.

14. **Назовите элементы «алмазной» модели системы внутрифирменного управления:**
а) бизнес- процессы;
б) инфраструктура рынка;
в) ценности и убеждения;
г) трудовые задания и организационные структуры;
д) системы управления и оценка результатов;

15. **Определите шесть основных принципов РБП, которые предлагают М. Робсон и Ф.Уллах:**
а) как можно меньше людей должно быть вовлечено в процесс;
б) несколько работ объединяются в одну;
в) клиент процесса должен выполнять этот процесс;
г) решение принимают работники;
д) обращайтесь с поставщиками, как будто они являются частью организации;
е) процессы имеют множество вариантов;
ж) создайте множество версий сложных процессов;
з) уменьшайте количество входов в процессы;
и) сохраняйте децентрализованные подразделения, централизуя обмен информации.

16. **Назовите факторы внутренней среды, влияющие на реинжиниринг:**
а) менеджмент;
б) персонал;
в) правовые факторы;
г) бюджетные и налоговые системы.

17. **Назовите основные этапы обратного реинжиниринга:**
а) описание текущего состояния организационной модели;
б) перепроектирование бизнес-процессов;
в) составление модели существующего бизнеса.

18. **Назовите основные этапы прямого реинжиниринга:**
а) составление модели существующего бизнеса;
б) разработка внешнего вида организации, где детально описываются новые или измененные процессы;
в) описание текущего состояния организационной модели;

г) разработка внутренних видов новой организации на основе объектно-ориентированного подхода;
д) создание информационной системы для поддержки новой организации;
е) тестирование проекта новой организации, создание уточненной модели.
19. **Определите правильную последовательность основных этапов реинжиниринга:**
а) образ будущего;
б) внедрение;
в) прямой реинжиниринг;
г) обратный реинжиниринг.
20. **Реинжиниринг проводится:**
а) «снизу вверх»;
б) «сверху вниз».
21. **Какое количество процессов целесообразно перепроектировать на начальной фазе реинжиниринга:**
а) два;
б) три;
в) пять.
22. **Истоки концепции реинжиниринга ведут к теориям управления, разработанным:**
а) в 19 веке;
б) в 20 веке;
г) в 21 веке.
23. **Цикл Деминга РДСА применим:**
а) к процессу в целом;
б) к отдельным работам, входящим в состав процесса;
в) применим к самому себе;
г) к документации.
24. **Что из предложенного перечня бизнес-процессов относится к поддерживающим процессам:**
а) управление человеческими ресурсами;
б) маркетинг;
в) управление финансовыми ресурсами;
г) разработка продуктов.
25. **Назовите показатели оценки основных внутренних бизнес-процессов в сбалансированной системе показателей:**
а) себестоимость;
б) рост дохода и расширение структуры деятельности;
в) круг клиентов;
г) качество;
д) продолжительность временного цикла

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 16 правильных ответов – зачтено.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РИТОРИКА ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ОБЩЕНИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.24
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русской и зарубежной литературы и связей с общественностью
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Наименование компетенции		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК *	ПК **	**Лекции** Предмет и значение риторики. Проблема генезиса риторики Современная модель риторической инвенции, диспозиции, элоквенции **Практические занятия** Предмет и задачи риторики "Гибкость" коммуниканта Дебаты в публичном пространстве: практика выступления. Философская риторика. Взаимодействие с аудиторией. (4 час) Тема 8. Взаимодействие с оппонентом. Переговоры. Роль экспромта в публичном выступлении. (4 час) Тема 9. Рерайтинг текста с учетом стиля и специфики аудитории. Тема 10. Подготовка ораторской речи: этапы и реализация: практика выступлений Тема 11. Жанры публичных выступлений. Подготовка ораторской речи: этапы и реализация. **Самостоятельная работа** Подготовка публичного выступления (проект) **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Основные принципы и механизмы формирования институциональной риторики	Устное выступление (доклад), тестирование Дискуссия Устное выступление (доклад) Анализ и реферирование научной литературы	Практическое задание Практическое задание Практическое задание Практическое задание

УК *	**УК****	**Лекции** Методология. EQ (Эмоциональный интеллект): как понимание моделей эмоционального интеллекта поможет в построении эффективной коммуникации? **Практические занятия** Риторика монологических дискурсов. Типы монологических дискурсов Риторика диалогических дискурсов. Типы диалогических дискурсов. Теория аргументации Тема 6. Теория аргументации. Тема 7. Управление интонацией в публичных выступлениях. **Самостоятельная работа** Противостояние манипуляции (эвристическая беседа) Эффективная речь в письменной коммуникации (подготовка реферата) Категория эффективного речевого общения и ее составляющие (обзор научных статей) Эффективная речь в устной коммуникации (подготовка реферата) **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Структура публичного выступления	Собеседование Дискуссия Устное выступление (доклад) Анализ и реферирование научной литературы	Практическое задание Практическое задание Практическое задание Практическое задание

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ ОЦЕНКИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ

КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УСТНОЕ ВЫСТУПЛЕНИЕ (ДОКЛАД)

Примерные темы докладов:

1. Композиция речи. Виды композиций
2. Разделы классической риторики. Элокуция: языковые средства создания эмоциональности и оценочности речи.
3. .Словесная наглядность. Тропы как средство создания наглядности речи.
4. .Индивидуальные особенности личности в общении. Основные типы коммуникабельности людей.
5. Доказательство как процесс

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УСТНОГО ВЫСТУПЛЕНИЯ

Критерий	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
Качество доклада	- производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом; - четко выстроен, но не содержит примеров и/или иллюстративного материала; - рассказывается, но не объясняется суть работы; - зачитывается.	3 2 1 0
Использование демонстрационно го материала	- автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался; - использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности; - представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно.	2 1 0
Качество ответов на вопросы	- отвечает на вопросы; - не может ответить на большинство вопросов; - не может четко ответить на вопросы.	3 2 1
Владение научным и специальным аппаратом (в том числе учет специфики и пресуппозиции аудитории	- показано владение специальным аппаратом; - использованы общенаучные и специальные термины; - показано владение базовым аппаратом	3 2 1
Четкость выводов	- полностью характеризуют работу; - нечетки; - имеются, но не доказаны; - выводы не сделаны	3 2 1 0

Максимальная оценка 14 баллов

Зачет выставляется при количестве баллов: 7 баллов.

ДИСКУССИЯ

Примерные вопросы для дискуссии:

1. По каким признакам официально-деловой стиль сближается с научным?
2. Как противостоять манипуляциям со стороны аудитории? Целесообразнее игнорировать агрессивные комментарии слушателя или вступить в дискуссию?
3. Чем отличается выступление перед подготовленной аудиторией от выступления перед неподготовленной аудиторией?
4. Как управлять интонацией в публичных выступлениях?
5. Допустимо ли в публичном выступлении использовать просторечия, сленговые выражения и т.д.? В каких случаях?

Критерии оценки участия в дискуссии

Критерий	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
Видение проблемы	Ведение дискуссии в рамках объявленной темы; видение сути проблемы.	4
	Отклонение от темы по причине иной трактовки сути проблемы.	3
	Отклонение от темы по причине отсутствия видения сути проблемы.	2
	Намеренная подмена темы дискуссии по причине неспособности вести дискуссию в рамках предложенной проблемы.	1
	Перескакивание с темы на тему, отсутствие всякого понимания сути проблемы	0
Доказательность в отстаивании своей позиции	Точная, четкая формулировка аргументов и контраргументов, умение отделить факты от субъективных мнений, использование примеров, подтверждающих позицию сторон.	4
	Допущены логические ошибки в предъявлении некоторых аргументов или контраргументов или преобладают субъективные доводы над логической аргументацией или не использованы примеры, подтверждающие позицию стороны.	3
	Ошибки в предъявлении аргументов и контраргументов связанные с нарушением законов логики, неумение отделить факты от субъективных мнений.	2

	Несоответствие аргументов и контраргументов обсуждаемой проблеме, отсутствие причинно-следственных связей между аргументами и контраргументами, преобладание только субъективных доводов в отстаивании позиции сторон. Повторное утверждение предмета спора вместо его доказательства или отсутствие фактических доказательств или приведение вместо доказательств субъективных мнений.	1 0
Логичность	Соответствие аргументов выдвинутому тезису, соответствие контраргументов высказанным аргументам. Соответствие аргументов выдвинутому тезису, соответствие большинства контраргументов высказанным аргументам. Несоответствие некоторых аргументов выдвинутому тезису или несоответствие некоторых контраргументов высказанным аргументам. Несоответствие большинства аргументов выдвинутому тезису, несоответствие большинства контраргументов высказанным аргументам. Отсутствие всякой связи между тезисом, аргументами и контраргументами.	4 3 2 1 0
Корректность по отношению к оппоненту	Толерантность, уважение других взглядов, отсутствие личностных нападок, отказ от стереотипов, разжигающих рознь и неприязнь. Толерантность, уважение других взглядов, отсутствие личностных нападок, но перебивание оппонентов, неумение выслушать мнение оппонента до конца. Проявление личностной предвзятости к некоторым оппонентам, неумение выслушать мнение оппонента до конца. Отсутствие терпимости к мнениям других участников дискуссии, перебивание оппонентов. Прямое игнорирование мнения других участников дискуссии, нападки на оппонентов, препятствие в проведении дискуссии, срыв дискуссии.	4 3 2 1 0
Речь	Отсутствие речевых и грамматических ошибок, отсутствие сленга, разговорных и просторечных оборотов. Эмоциональность и выразительность речи. Допущены разговорные или просторечные обороты при отсутствии речевых и грамматических ошибок или допущены речевые и грамматические ошибки при	4 3

	отсутствии разговорных и просторечных оборотов. Эмоциональность и выразительность речи.	
	Допущены разговорные или просторечные обороты, речевые и грамматические ошибки или отсутствует эмоциональность и выразительность речи.	2
	Небрежное речевое поведение: наличие речевых ошибок, излишнее использование сленга, разговорных и просторечных оборотов.	1
	Монотонная (или излишне эмоциональная) речь.	
	Качество речи препятствует пониманию высказываемой мысли.	0
Максимальная оценка 20 баллов		

Зачет выставляется при количестве баллов: 11 баллов.

РЕФЕРИРОВАНИЕ НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Пример задания: Проанализируйте научную статью/монографию. Ответьте на следующие вопросы:
Какова структура данной работы?
Из каких разделов/глав/параграфов она состоит?
Какой проблеме она посвящена?
С помощью какого инструментария и как решена проблема?
К каким выводам пришел автор?

Примеры работ:

1. Никольская. С. Техника речи. М., 1978
2. Педагогическая риторика. Учебник для СПО / ред. Десяева Н. Д. М: Юрайт, 2019. 242 с.
3. Климова М. В. Удивительная риторика. М: Энас-книга, 2017. 192 с.
4. Гринько Е. Н. Медицинская риторика. Учебное пособие. М: Флинта, 2018. 208 с.
5. Берг Е. Б., Панченко С. В., Феденева Ю. Б. Культура речи и риторика для юристов. Учебник и практикум. М: Юрайт, 2018. 322 с.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗАДАНИЯ

5 баллов («отлично») [зачтено] – студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания, подкреплять выводы примерами из художественных текстов.
4 балла («хорошо») [зачтено] – студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания, подкреплять некоторые выводы примерами из художественных текстов.
3 балла («удовлетворительно») [зачтено] – студент смог показать достаточно прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания, но не продемонстрировал умения подкреплять выводы примерами из художественных текстов.
2 балла («неудовлетворительно») [не зачтено] – студент не смог показать знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать

полученные знания и не продемонстрировал умения подкреплять выводы примерами из художественных текстов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК *

Знать: методики логического структурирования информационной реальности, составляющих основу риторических технологий
Уметь: планировать и осуществлять публичные выступления с применением навыков, приобретенных в процессе теоретического и практического изучения риторики;
Владеть: навыками эффективного использования проектного инструментария и его совершенствования;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Представление о триединой сущности риторики. Предмет и задачи риторики.
2. Роды и виды красноречия.
3. Позиция автора, возбуждение интереса слушателей
4. Взаимодействие оратора и аудитории. Лексические и психологические средства контакта.
5. Аудитория. Виды аудиторий. Аудитория школьников. Детская и взрослая аудитория (особенности восприятия)
6. Разделы классической риторики. Инвенция: тема и ее выбор, общая и конкретная цель.
7. Топика. «Общие места».
8. Разделы классической риторики. Диспозиция: план, работа над конспектом, виды конспектов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практического задания

Задание 1. Определите, каким требованиям к качествам деловой речи (*правильность, точность, уместность, ясность, богатство и др*.) не соответствуют следующие высказывания депутатов. Исправьте речевые недочеты. *1. Раскрутка реформ за последние три месяца затронула жизненно важные интересы всех россиян. 2. В нашей стране резко снизилось душевное потребление мяса. 3. Некоторые депутаты, позабыв про регламент, демонстрационно покинули зал. 4. Мы должны использовать всевозможные возможности для улучшения благосостояния и зажиточности людей. 5. Мы сегодня женщину рассматриваем только как рабочую силу, забыли, что она предназначена для воспроизводства нового поколения. 6. В моей телеграмме заложены чаяния моих избирателей, на волне которых я стою на этой трибуне. 7. Обождите, товарищи, еще одно выступление, и я закругляю. 8. Сегодня такой раскардаш идет в стране, что сердце замирает от тревоги. 9. Микрофоны надо перенести взад. 11 10. Поезд приехал поздно, и наша встреча с народом была испорчена. 11. У нас есть альтернативные люди на этот пост. 12. Я не могу не сказать своего голоса. 13. Оккупационное правительство проводит политику геноцида против собственного народа, обрекло его на вымирание без зарплаты с высокими ценами. 14. Советские солдаты и офицеры покрыли себя славой в Куликовской битве, Бородинской и Сталинградской битвах.*

Задание 2. Проанализируйте язык теле–и радиопрограмм (информационных сообщений) в течение одного–двух дней. Какие ошибки вы заметили? Приведите по 1–2 примера неточного словоупотребления, нарушения норм ударения, избитых выражений.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Зачтено			**Не зачтено**
Сформированность умения планировать и осуществлять публичные выступления с применением навыков, приобретенных в процессе теоретического и практического изучения риторики	Сформированное умение планировать и осуществлять публичные выступления с применением навыков, приобретенных в процессе теоретического и практического изучения риторики	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение планировать и осуществлять публичные выступления с применением навыков, приобретенных в процессе теоретического и практического изучения риторики	Частично формированное умение планировать и осуществлять публичные выступления с применением навыков, приобретенных в процессе теоретического и практического изучения риторики	Отсутствие умения планировать и осуществлять публичные выступления с применением навыков, приобретенных в процессе теоретического и практического изучения риторики

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примеры практического задания

Задание 1
Рассмотрите текст диалога Платона «Пир» и определите структуры первых четырех хвалебных речей, посвященных Эроту – богу любви (речей Федра, Павсания, Эриксимаха, Аристофана). Соответствует ли их построение законам логики? Составьте свою собственную речь – похвалу любви (сделайте риторический эскиз).

Задание 2. Составьте рекламный текст из одного предложения, в котором были бы использованы следующие тропы а) метафора б) метонимия в) синекдоха

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетвори тельно
	Зачтено			**Не зачтено**
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить навыки эффективного использования проектного инструментария и его совершенствования	Сформированы навыки эффективного использования проектного инструментария и его совершенствования	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы навыки эффективного использования проектного инструментария и его совершенствования	Частично сформированные навыки эффективного использования проектного инструментария и его совершенствования	Отсутствие навыков эффективного использования проектного инструментария и его совершенствования

УК *
Знать: принципы осуществления деловой коммуникации, с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Уметь: применять концептуальный и терминологический аппарат риторики при построении текстов и публичных выступлений;

Владеть: опытом осуществления деловой коммуникации, с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Эмпирическая аргументация: обращение к опыту, примеры и иллюстрации.
2. Теоретическая аргументация: законы логики и ошибки, связанные с их нарушением.
3. Специфика деловой коммуникации.
4. Собеседование и его виды.
5. Тезис и требования, предъявляемые к нему.
6. Аргумент и требования, предъявляемые к нему

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Найдите на портале «*ПостНаука*» (https://postnauka.ru/) любой видеоматериал, связанный с темой Вашего исследования. Проведите анализ структурных элементов выступления, специфики доказательства тезиса и проч. и опишите выбранное Вами выступление лектора, используя концептуальный аппарат риторики.

Задание 2. (*интерактивная работа*) Понаблюдайте за позами и жестами людей во время занятия, совещания, на остановке, перед началом спектакля, в транспорте. Сравните свою оценку внутреннего состояния объекта наблюдения с оценкой другого обучающегося. Обсудите отличия.

Задание 3. Запишите на видео устное выступление (доклад. подготовленный к конференции). Проанализируйте получившийся видеоматериал. Какие недостатки Вы видите? Продумайте и запишите пять советов-рекомендаций «Что я могу улучшить? Советы от меня мне же», учитывая собственные достоинства и недостатки как оратора.

Задание 4. Постарайтесь сократить фразы с неумеренным использованием канцелярских оборотов. 1. Чтобы было больше поголовья животных, надо добиваться, чтобы каждая голова крупного рогатого скота женского рода, как правило, прежде чем пойти под нож на мясо, дала себе замену для последующего воспроизведения потомства. 2. Путем проведения субботников и воскресников была проведена определенная работа по

наведению чистоты и порядка в благоустройстве села. 3. Необходимо последовательно добиваться отсутствия случаев нарушения норм санитарного состояния на фермах. 4. Со стороны заведующего фермой было проявлено халатное отношение к делу контроля за своевременным доением и кормлением крупного рогатого скота.

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Зачтено			**Не зачтено**
Сформированность умения применять концептуальный и терминологический аппарат риторики при построении текстов и публичных выступлений	Сформированное умение применять концептуальный и терминологический аппарат риторики при построении текстов и публичных выступлений	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение применять концептуальный и терминологический аппарат риторики при построении текстов и публичных выступлений	Частично формированное умение применять концептуальный и терминологический аппарат риторики при построении текстов и публичных выступлений	Отсутствие умения применять концептуальный и терминологический аппарат риторики при построении текстов и публичных выступлений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание 1. (*интерактивная работа*) Составьте список 4-5 барьеров общения, с которыми коммуникант может столкнуться на собеседовании. Смоделируйте, работая в паре, коммуникативную ситуацию, в рамках которой один обучающийся становится причиной возникшего барьера, а другой обучающийся пытается преодолеть данный барьер. Проведите анализ коммуникативной ситуации, оценивая успешность или, напротив, нецелесообразность выбранных методов и инструментов преодоления барьера.
Задание 2. Составьте, соблюдая необходимые культурно-речевые нормы, официально-деловое письмо директору фирмы «АБВГД», выражая а) благодарность б) претензию в) приглашение к сотрудничеству
Задание 3. (*интерактивная работа*) Создайте изобилующий разнообразными средствами выразительности текст, адресатом которого является коллега. Предложите другому обучающемуся найти и определить эти средства выразительности. Какие из них могут быть интерпретированы как уместные, а какие нет? Отредактируйте текст, заменяя неуместные в данной коммуникативной ситуации средства выразительности на те, которые представляются Вам уместными.

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Зачтено			**Не зачтено**
Правильное и своевременное решение практических	Сформированы навыки осуществления деловой	Сформированное, но содержащее отдельные	Частично сформированные навыки осуществления	Отсутствие навыков осуществления деловой

заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить навыки осуществления деловой коммуникации, с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.	коммуникации, с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.	пробелы навыки осуществления деловой коммуникации, с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.	деловой коммуникации, с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.	коммуникации, с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Пример заданий для тестирования

ПК *

1. Сколько видов опровержения выделяется в риторике?
а. Пять
б. Четыре
+в. Три *(верный ответ)*
2.Основной аргумент о важности говорить внятно и точно принадлежит:
+а. Цицерону *(верный ответ)*
б. Сократу
в. Лисию
3. Какие черты соответствуют направлению софистической риторики?
а. Диалогический, смысловой
б. Авторитарный, гармонизирующий
+в. Агональный, манипулирующий *(верный ответ)*
4 Речевое обращение считается успешным и законченным если:
+а. Собеседники достигли согласия *(верный ответ)*
б. Доказательство преимущества одной стороны над другой
в. Зарождения противоречий или конфликта меж собеседниками
5 Раздел риторики изучающий вопросы композиции текста:
а. Эллокуция
+б. Диспозиция *(верный ответ)*
в. Инвенция
6. В риторике комплементы, шутки и заигрывания являются тактиками какого воздействия:
а. опосредованные

+б. Косвенные *(верный ответ)*
в. Непосредственные
7. В Средневековье наиболее распространена была риторика для:
а. Академического красноречия
+б. Церковной проповеди *(верный ответ)*
в. Светских выступлений
8.Что непозволительно для оратора по завершению его речи?
а. Кланяться, выходить на поклон
+б. Извиняться, оправдываться *(верный ответ)*
в. Аплодировать, благодарить за слушание
9. Наука об истолкования смысла слова называется:
а. Грамматика.
б. Орфоэпия.
в. Филология.
+г. Герменевтика *(верный ответ)*
10. Закон тождества в риторике гласит:
а. две противоположные мысли об одном и том же предмете, взятом в одной то же время, в одном и том же отношении, не могут быть одновременно истинными;
+в. каждая мысль в процессе данного рассуждения должна иметь одно и то же определенное, устойчивое содержание *(верный ответ)*

УК *

1. К основным понятиям риторики относится:
а. познание внутреннего и внешнего мира; строение фундамента принципа жизни; познание человека и его места среди других
б. объяснение форм познания разумом мира; законы развития интеллекта
+ в. Красноречие; изучение развития, построения и искусства художественного разговора *(верный ответ)*
2. Софизм в риторике:
а. Простое рассуждение. Апеллирование предположениями или поверхностными фактами
+б. Сложное рассуждение. Нахождение нестандартных решений *(верный ответ)*
в. Ограниченное рассуждение. Донесение мысли несколькими предложениями, содержащие факты
3. Упражнение по риторике, использующееся до н. э. в школах:
а. Сочинение художественных текстов
+б. Сочинение судебных речей *(верный ответ)*
в. Составление описаний действий и предметов
4. Раздел риторики, изучающий вопросы произношения речи:
а. Мемория
б. Диспозиция
+в. Демонстрация *(верный ответ)*
6.**Логическая операция доказательства включает в себя следующие элементы:**
а. тезис и вывод;
б. аргументы и демонстрацию;
в. тезис, аргументы, демонстрацию; *(верный ответ)*
г. аргументы, вывод, демонстрацию.
7. Аргумент – это:
а. положение, утверждение, выставляемое и потом доказываемое в каком-нибудь рассуждении

б. одно или несколько связанных между собой утверждений (суждений), предназначенных для подтверждения истинности тезиса; *(верный ответ)*
в. процесс рассуждения, в ходе которого осуществляется переход от некоторых исходных суждений (предпосылок) к новым суждениям — заключениям
г. заключительное последствие последовательности действий или событий, выраженных качественно или количественно.
8 Умозаключение, в котором заключение с логической необходимостью вытекает из принятых посылок (самостоятельно записать ответ)
дедуктивное*(верный ответ)*
9 Зрительно воспринимаемые движения другого человека, выполняющие выразительно-регулятивную функцию в общении (поза, жесты, мимика, походка) — … средства.
вербальные
а. кинесические *(верный ответ)*
б. паралингвистические
10. Посткоммуникативный этап работы над выступлением, предполагающий анализ произнесенной речи самим оратором:
а. рефлексия *(верный ответ)*
б.акция
в.схоластика
г.критика

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием оценки теста являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Не зачтено	зачтено		
Количество правильных ответов в тесте (из 20)	Менее 11 правильных ответов	11-14 правильных ответов	15-18 правильных ответов	19-20 правильных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПК *

Постройте план-конспект урока для обучающихся 11 класса (профильный класс) по лирике как роду литературы и занятие по аналогичной теме для учащихся 7 непрофильного класса. Сравните получившиеся планы-конспекты урока: выявите различия и обоснуйте разницу в подходах к разным типам аудитории.

Критерии оценки

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соответствие коммуникативной цели и задачам коммуникации	Соответствует	Не соответствует
Соответствие стилю	Соответствует	Не соответствует
Соответствие жанру	Соответствует	Не соответствует
Соблюдение языковых норм жанра и стиля	Соответствует	Не соответствует
Соблюдение этических норм	Соответствует	Не соответствует

УК *

Задание 1. Подготовьте устное выступление (доклад), представляя основные результаты Вашего исследования НЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ (НЕПОДГОТОВЛЕННОЙ) аудитории
Задание 2. Подготовьте устное выступление (доклад), представляя основные результаты Вашего исследования ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ (ПОДГОТОВЛЕННОЙ) аудитории
Задание 3. Продумайте структуру публичного выступления на тему Вашего исследования и составьте план-конспект планируемого выступления. Определите, из каких структурных элементов оно состоит.

Критерии оценки

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соответствие коммуникативной цели и задачам коммуникации	Соответствует	Не соответствует
Соответствие стилю	Соответствует	Не соответствует
Соответствие жанру	Соответствует	Не соответствует
Соблюдение языковых норм жанра и стиля	Соответствует	Не соответствует
Соблюдение этических норм	Соответствует	Не соответствует

Зачет по дисциплине получает обучающийся, выполнивший необходимые задания текущего контроля с результатом «зачтено» **по каждому из них** и успешно выполнивший задание для промежуточной аттестации:

Задание	Зачтено	Не зачтено
Устное выступление доклад	8-14 баллов	0-7 баллов
Дискуссия	11-20 баллов	0-10 баллов
Анализ и реферирование научной литературы	3-5 баллов	0-2 баллов

Тестирование	12-20 баллов	0-11 баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций: – оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками; – оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Риторика для эффективного общения"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РУССКИЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.03
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РУССКИЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.
Институт (факультет)	факультет филологии и журналистики
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию, с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.	**Лекции.** Тема 1.1. Понятие о русском языке. Тема 2.1. Культура речи как наука. Динамическая теория нормы. Тема 2.2. Нормы современного русского литературного языка.	Групповое обсуждение проблемных вопросов.	Вопросы к зачету
		Практические занятия. Тема 2.2. Нормы современного русского литературного языка. Тема 3.2. Деловое общение.	Практичес-кие задания, доклад, кейс, контрольная работа	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 2.3. Современные лингвистические словари.	Поисковые задания	Вопросы к зачету
	УК-4.2. Использует современные информационно-коммуникативные технологии в процессе деловой коммуникации.	**Лекции.** Тема 1.1. Понятие о русском языке. Тема 2.1. Культура речи как наука. Динамическая теория нормы. Тема 2.2. Нормы современного русского литературного языка.	Групповое обсуждение проблемных вопросов.	Вопросы к зачету
		Практические занятия. Тема 2.2. Нормы современного русского литературного языка. Тема 3.2. Деловое общение.	Практичес-кие задания, доклад, кейс, контрольная работа	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 2.3. Современные лингвистические словари.	Поисковые задания	Вопросы к зачету
	УК-4.3.Осуществляет обмен деловой информацией в устной и письменных формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	**Лекции.** Тема 1.1. Понятие о русском языке. Тема 2.1. Культура речи как наука. Динамическая теория нормы. Тема 2.2. Нормы современного русского литературного языка.	Групповое обсуждение проблемных вопросов.	Вопросы к зачету
		Практические занятия. Тема 2.2. Нормы современного русского литературного языка. Тема 3.2. Деловое общение.	Практичес-кие задания, доклад, кейс, контрольная работа	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 2.3. Современные лингвистические словари.	Поисковые задания	Вопросы к зачету

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	УК-5.1. Демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте.	**Лекции.** Тема 1.1. Понятие о русском языке. Тема 1.2. Структура русского национального языка. Тема 2.2. Нормы современного русского литературного языка.	Групповое обсуждение проблемных вопросов.	Вопросы к зачету
		Практические занятия. Тема 1.2. Структура русского национального языка. Тема 1.3. Современная языковая ситуация. Тема 1.4. Язык и культура.	Практические задания, доклад, кейс, контрольная работа	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 3.1. Три стороны общения	Поисковые задания, доклад	Вопросы к зачету
	УК-5.2. Осознает наличие коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контексте.	**Лекции.** Тема 1.1. Понятие о русском языке. Тема 1.2. Структура русского национального языка. Тема 2.2. Нормы современного русского литературного языка.	Групповое обсуждение проблемных вопросов.	Вопросы к зачету
		Практические занятия. Тема 1.2. Структура русского национального языка. Тема 1.3. Современная языковая ситуация. Тема 1.4. Язык и культура.	Практические задания, доклад, кейс, контрольная работа	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 3.1. Три стороны общения	Поисковые задания, доклад	Вопросы к зачету
	УК-5.3. Толерантно воспринимает особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте.	**Лекции.** Тема 1.1. Понятие о русском языке. Тема 1.2. Структура русского национального языка. Тема 2.2. Нормы современного русского литературного языка.	Групповое обсуждение проблемных вопросов.	Вопросы к зачету
		Практические занятия. Тема 1.2. Структура русского национального языка. Тема 1.3. Современная языковая ситуация. Тема 1.4. Язык и культура.	Практические задания, доклад, кейс, контрольная работа	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 3.1. Три стороны общения	Поисковые задания, доклад	Вопросы к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ГРУППОВОГО ОБСУЖДЕНИЯ

Тема 1.3. Современная языковая ситуация

1. Языковая политика и языковое регулирование с современной России.
2. Судьба диалектов (говоров) в наши дни.
3. Чем привлекателен и опасен жаргон?
4. Иноязычные заимствования в русском языке: проблема или естественный процесс?
5. «Свобода слова» & «свободы речи »
6. Общение в социальных сетях: кризис коммуникации или новый дискурс?
7. «Пропавшая грамота»: причины падения грамотности.
8. «Жили книжные дети, не знавшие битв...» Читает ли современная молодежь?

Для выработки аргументированной позиции при участии в дискуссии необходимо подготовить обзор научных статей периодических изданий (рекомендуется взять 3-4 журнала за последние 5 лет).

Критерии оценки участия в дискуссии

В процессе дискуссии участниками обсуждаются актуальные проблемы современного русского языка и коммуникации. Проведению дискуссии предшествует самостоятельная работа с современными научными статьями по данной теме.

«Зачтено» – Участник дискуссии активен, высказывает собственную обоснованную позицию, аргументируя ее заранее изученными и проанализированными научными источниками и личным опытом, проявляет умение отделять факты от субъективных мнений; в процессе обсуждения демонстрируется культура коммуникативного поведения и способность к самостоятельному рассуждению.

«Не зачтено» – Участник дискуссии пассивен, высказывает необоснованные суждения без привлечения заранее изученных и проанализированных научных источников, не различает факты и субъективные высказывания; в процессе обсуждения демонстрируется неэтичное поведение и неуважение к другим участникам.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

Тема 1.4. Язык и культура

1. Языковые лакуны и безэквивалентная лексика.
2. Культурные особенности и значение приветствия.
3. Национальная специфика невербальной коммуникации.
4. Проксемика в разных культурах.
5. Улыбка в разных культурах: значение и понимание.
6. Молчание в разных культурах: значение и понимание.
7. Культурные стереотипы в общении
8. Отношение к иностранным языкам в разных культурах

Тема 3.1. Три стороны общения

1. Коммуникация в мире людей и в мире животных
2. Гендерные особенности коммуникативного поведения
3. Невербальные средства передачи информации в общении

4. Специфика общения в Интернете: социальные сети
5. Специфика общения в Интернете: блоги, онлайн-дневники
6. Специфика общения в Интернете: передача невербальной информации
7. Дефицит общения в современном мире
8. Специфика светского общения
9. Специфика делового общения
10. Критика в общении: плюсы и минусы
11. Комплименты в общении: плюсы и минусы
12. Манипуляции в общении: плюсы и минусы
13. Нейролингвистическое программирование
14. Искусство спрашивать и отвечать
15. Рефлексивное и нерефлексивное слушание
16. Механизмы воздействия в общении
17. Логические правила аргументации
18. Общение в конфликтных ситуациях
19. Мастерство публичной речи
20. Лидерство в общении

Критерии оценки доклада

Максимальное количество баллов соответствует **«зачтено» - 5 баллов**.
Оценивается:
-выбор социально значимой и актуальной темы – 1 балл;
-раскрытие темы: сопоставление различных точек зрения с обоснованием собственной позиции – 1 балл;
-композиционная стройность выступления, ясное и логичное изложение материала, соблюдение временного регламента – 1 балл;
-соответствие текста выступления лингвистическим и стилистическим нормам русского языка, уместное использование средств выразительности – 1 балл;
-мастерство публичного выступления, эффективное использование приемов привлечения и удержания внимания аудитории – 1 балл.

ПРИМЕР КЕЙСА

Тема 1.4. Язык и культура. «Проблемы межкультурной коммуникации» Кейс 1. «День рожденья»

Ольга – студентка третьего курса экономического факультета. Она приехала на стажировкув США, в Калифорнийский университет Лос-Анжелеса, по программе обмена

между вузами, и поселилась в университетском общежитии в одном студенческом коттедже с четырьмя американскими студентками.

Все пять девушек прекрасно поладили, и через три месяца, когда подошел ее день рождения, Ольга решила устроить вечеринку для подруг. Чтобы купить продукты для праздничного стола, она хотела поехать в супермаркет, который находился достаточно далеко. Когда она спросила у соседок, как ей лучше добраться, объяснив причину поездки, то услышала в ответ: «Ты хочешь что-то делать в свой день рождения? Зачем?» Ольга была поражена и не знала, как ей поступить: отменить праздник, пригласить других людей или сделать все так, как задумала

В чем, по Вашему мнению, причина такой реакции американок? Как следует поступить Ольге?

Кейс 2. «Рукопись»

Британский журналист отправил свою статью в одну из пекинских газет и получил от редактора следующий ответ: «Мы прочитали Вашу рукопись с безграничным наслаждением. Но если бы мы напечатали Вашу работу, то лишили бы себя возможности в будущем

публиковать работы более слабого уровня. Поскольку представляется совершенно исключённым увидеть что-либо равноценное в ближайшее тысячелетие, мы, к нашему глубочайшему сожалению, вынуждены отклонить Вашу божественную рукопись. Мы приносим тысячу извинений и просим снисхождения за нашу неосмотрительность и боязливость»

Как, по Вашему мнению, воспринял ответ редакции журналист? Как можно интерпретировать этот ответ?

Кейс 3. «После работы»

Иван после окончания института нашел хорошую работу в качестве программиста в небольшой строительной фирме в Германии. Через некоторое время у него наладились вполне дружеские отношения с его немецкими коллегами, и они часто после окончания рабочего дня заходили в бар выпить пива и поговорить. Однажды, наутро после совместной вечеринки, Иван обратился к Михаэлю, работающему вместе с ним в офисе:

«А здорово вы вчера с Андреасом пели в ресторане!». Михаэль в ответ промолчал, и весь день Ивану казалось, что он разговаривает с ним довольно холодно. Молодой человек не понимал, в чем дело: ведь еще вчера они с Михаэлем веселились вместе, а сегодня с ним не хотят разговаривать?

Какова причина реакции Михаэля? Как следует поступить Ивану?

Критерии оценки решения кейсов

В процессе работы с кейсами обучающимся предлагается осмыслить реальную ситуацию, выявить причины возникшего непонимания и предложить решение проблемы. Решение должно быть обоснованным. Следует учесть, что кейс не предполагает единственного верного решения, главное – обосновать свое мнение с учетом знаний о специфике межкультурнойкоммуникации.

«Зачтено» – Осуществлен подробный анализ ситуации с привлечением справочной литературы, даны исчерпывающие ответы на поставленные вопросы, выбранное решение аргументировано сведениями о национальных особенностях межличностной коммуникации.

«Не зачтено» – Осуществлен поверхностный анализ ситуации без привлечения справочной литературы, формулировки содержат грубые ошибки, аргументация выбранного решения отсутствует.

ПРИМЕР ПОИСКОВЫХ ЗАДАНИЙ

Тема 2.1. Культура речи как наука. Динамическая теория нормы
Тема 2.3. Современные лингвистические словари

Выбрать 2-3 авторитетных словаря разных лет и найти в них словарные статьи, демонстрирующие изменение норм с течением времени (орфоэпических, акцентологических, орфографических, грамматических и т.д.). Каждый пример необходимо зафиксировать в точном соответствии с его подачей в выбранном словаре.

Пример оформления

Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка. – М., 1949 г.	Лопатин В.В. Русский орфографический словарь. – М., 1999 г.
акушор, акушёр, акушер (допустимые написания)	*акушер* *акушор, акушёр (устар.)*
акцелерация, акселерация (доп.)	*акселерация*

Критерии оценки поисковой работы

Максимальное количество баллов соответствует **«зачтено» - 5 баллов**.
Оценивается:
-количество представленных примеров (не менее 10) – 1 балл;
-точность и полнота описания – 1 балл;
-разнообразие представленных примеров – 1 балл;
-разнообразие и качество источников – 1 балл;
-грамотность и качество оформления – 1 балл.

Примеры практического задания

Задание 1.

При помощи фразеологических словарей определите смысл образных выражений, укажите источники их происхождения:

Пиррова победа; перейти Рубикон; Прокрустово ложе; сражаться с ветряными мельницами; троянский конь; петь дифирамбы; туманный Альбион; Потемкинские деревни;альфа и омега; вавилонское столпотворение.

Задание 2.

При помощи словарей паронимов определите различия в значениях слов:

Обосновать – основать, индейский – индийский, доверительный – доверчивый, логический – логичный, представить – предоставить, дружеский – дружественный, абонемент – абонент, болотистый – болотный, адресат – адресант, скромный – скоромный.

Задание 3.

На основе данных грамматических словарей и словарей трудностей русского языка определите род имен существительных:

Од(н)… евро, звучащ… банджо, выдержан… бри, юн… кабальеро, уважаем… кюре, сочн… манго, молод… марабу, свеж… брокколи, крепк… кофе, притягательн… эсперанто.

Задание 4.

Распределите фамилии в две группы: несклоняемые и склоняемые (укажите условия, при которых они склоняются).

Благой, Атрощенко, Саппа, Арутюнян, Земляк, Лесных, Медведь, Розенталь, Лагвилава, Учитель, Сванидзе, Басилашвили, Ландау, Эшпай, Телия, Петренко, Шумных, Клаус, Сметана, Мейе.

Шкала и критерии оценивания

Обучающийся выполнил задание, соблюдая обозначенный дедлайн, демонстрируя свои исследовательские и аналитические навыки, – **зачтено.**

Обучающийся не выполнил задание или выполнил, но не демонстрируя свои исследовательские и аналитические навыки, – **не зачтено.**

Пример контрольной работы

1. Предложение «*Я иду домой* », словосочетание «*добродушный взгляд* » – это языковые единицы «**_____**» уровня (яруса).

2. «**_____**» – общий язык восточных славян, выделившийся из праславянскогоязыка в 6-7 веках н. э. и существовавший до 14 века.

3. «**_____**» – одна из форм существования национального языка, которая распространена на всей территории страны, обслуживает бытовую сферу общения и

характерна для малообразованной части населения.

4. **«_____»** нормы определяют систему правил речевого поведения в стереотипных ситуациях в зависимости от социального статуса говорящих.

5. В следующих высказываниях нарушены **«_____»** нормы

«…и наши времена можно встретить предков А. С. Пушкина»

«…придется городской администрации раскошелиться»

6. Какие процессы, характерные для современной публичной речи, отразились в отрывкеиз газетной публикации?

«Время для реагирования упущено: люди, стырившие четыре миллиарда баксов, вот уже несколько лет разгуливают на свободе » (Денис Тукмаков «Тать в ночи» // газета «Завтра»)

7. Почему в данном случае употребляется заимствованноеслово?

– Что толку будет от сожалений, если попытка ***суицида*** *окажетсяудачной?*

8. Перечислите западнославянские языки.

9. Перечислите признаки литературного языка.

10. Опишите процесс изменения норм литературного языка с точки зрения теории динамики норм.

Критерии оценки контрольной работы

Задание	Критерии оценки	Максимальный балл за задание
№1 – 5	Правильный ответ – 1 балл; неправильный ответ – 0 баллов	1 (максимально – 5)
№6 – 10	Полный и правильный ответ – 2 балла; неполный или содержащий неточности ответ – 1 балл;неправильный ответ – 0 баллов	2 (максимально – 10)
ИТОГ	«зачтено» – 8-15 баллов «не зачтено» – 0-7 баллов	15

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию, с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Знать: принципы осуществления деловой коммуникации, с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Уметь: осуществлять деловую коммуникацию, с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Владеть: навыками осуществления деловой коммуникации, с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

УК-4.2. Использует современные информационно-коммуникативные технологии в процессе деловой коммуникации.

Знать: коммуникативные технологии, необходимые для ведения деловой коммуникации.

Уметь: выстраивать деловое общение, используя адекватные информационно-

коммуникативные технологии.

Владеть: навыками инициирования и поддержания деловой коммуникации.

УК-4.3. Осуществляет обмен деловой информацией в устной и письменных формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

Знать: нормы русского литературного языка.

Уметь: применять нормы русского литературного языка на практике.

Владеть: навыками применения нормативного государственного языка Российской Федерации в деловой коммуникации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Язык как система знаков. Язык и речь. Основные функции языка и речи
2. Уровневая структура языка. Языковые уровни (ярусы)
3. Язык и культура. Проблемы межкультурной коммуникации
4. Славянская группа языков. Происхождение и развитие русского языка
5. Формы существования русского национального языка. Литературный язык
6. Диалекты, жаргоны и просторечье как нелитературные формы общенационального языка
7. Система функциональных стилей в русском языке.
8. Изменения в русском языке начала XX века
9. Культура речи как наука. Норма и ее критерии
10. Развитие взглядов на норму в отечественном языкознании
11. Система норм русского языка. Этические нормы
12. Нормы литературного языка в устной речи: нормы ударения, произношения и интонации.
13. Нормы литературного языка в письменной речи: нормы графики, орфографии и пунктуации
14. Нормы литературного языка на уровне лексики и фразеологии
15. Нормы литературного языка на уровне морфологии и синтаксиса
16. Стилистические нормы и их специфика
17. Нормы на уровне текста (качества хорошей речи)
18. Норма как историческое явление. Процесс смены норм
19. Отношение к норме: антинормализаторство и пуризм
20. Основные типы лингвистических словарей
21. Специфика общения в деловом мире.
22. Основные виды деловой коммуникации.
23. Разновидности деловой документации.
24. Этика делового общения и деловой этикет.
25. Аргументация в деловом общении.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Понимание обучающимся обсуждаемого вопроса, умение его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся понимания обсуждаемого вопроса, умения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся непонимания обсуждаемого вопроса, неумения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; пассивное участие обучающегося в дискуссии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практического задания.

Выберите из списка наиболее понравившееся утверждение. Подберите аргументы, *подтверждающие* (минимум три) и *опровергающие* (минимум три) каждое из них.***Аргументы*** должны быть *развернутыми* и *разнообразными*. Приветствуются собственные рассуждения и личный опыт, примеры из литературы и кино, исторические факты, результаты исследований, ссылки на законодательные акты, статистические данные и т.д. (с указанием авторства).

- *«Совесть – официальное название трусости»* (О. Уайльд)
- *«Быть добрым очень легко, быть справедливым – вот что трудно»* (В. Гюго)
- *«Героизм, мой мальчик, нужен только для тяжёлых времён… Но мы живём в эпохуотчаяния. Тут приличествует только чувство юмора»* (Э. М. Ремарк)
- *«Жизнь приобретает смысл, если мы сами придаем его ей»* (Ж.-П. Сартр)
- *«Человек несчастлив потому, что не знает, что он счастлив»* (Ф. М. Достоевский)
- *«Когда не думаешь, многое становится ясно»* (В. О. Пелевин)

Шкала и критерии оценивания

Обучающийся выполнил задание, соблюдая обозначенный дедлайн, демонстрируя свои исследовательские и аналитические навыки, – **зачтено.**

Обучающийся не выполнил задание или выполнил, но не демонстрируя свои исследовательские и аналитические навыки, – **не зачтено.**

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

В приведенных примерах нарушены нормы русского литературного языка. Исправьте фразы и укажите тип ошибки:

Страна, которую еще недавно называли передовым авангардом в борьбе за мир, готовится к объявлению войны. Наш результат приближался к семиста тридцати баллам. Не стоит упрекать малышей за неусидчивость. Все, кто оказался на месте происшествия, бросился на помощь. Мы издалека заметили бегущего мальчика по пляжу.

Шкала и критерии оценивания

Обучающийся выполнил задание, соблюдая обозначенный дедлайн, демонстрируя свои исследовательские и аналитические навыки, – **зачтено.**

Обучающийся не выполнил задание или выполнил, но не демонстрируя свои исследовательские и аналитические навыки, – **не зачтено.**

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-5.1. Демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте.

Знать: положение о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контексте.

Уметь: демонстрировать понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте.

Владеть: навыками демонстрации понимания межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте.

УК-5.2. Осознает наличие коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контексте.

Знать: виду коммуникативных барьеров в межкультурном взаимодействии.

Уметь: преодолевать коммуникативные барьеры в процессе межкультурной коммуникации.

Владеть: навыками преодоления коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контексте.

УК-5.3. Толерантно воспринимает особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте.

Знать: положение о межкультурном разнообразии общества.

Уметь: преодолевать стереотипы, связанные с межкультурным разнообразием общества.

Владеть: навыками толерантного восприятия межкультурных различий.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Понятие общения. Функции общения
2. Общение как восприятие. Закономерности и механизмы в сфере восприятия
3. Общение как обмен информацией. Невербальные средства общения
4. Общение как взаимодействие. Принцип кооперации. Постулаты Грайса
5. Коммуникативные барьеры.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Понимание обучающимся обсуждаемого вопроса, умение его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся понимания обсуждаемого вопроса, умения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся непонимания обсуждаемого вопроса, неумения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; пассивное участие обучающегося в дискуссии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Примеры практического задания.</u>

Предложите средства выразительности, которые максимально эффективно могли бы раскрывать или опровергать тезисы из приведенного списка:

а) Образование – это не передача знаний, а привитие этических и ценностных ориентиров, которые составляют понятие «профессионализм».

б) Отношение к закону и порядку во многом определяется культурной спецификой и национальным менталитетом.

в) Коммуникативные трудности современной молодежи – это один из результатов развития интернет-технологий.

г) Манипуляции всегда сопровождают общение и не должны рассматриваться как только лишь негативное явление.

Шкала и критерии оценивания

Обучающийся выполнил задание, соблюдая обозначенный дедлайн, демонстрируя свои исследовательские и аналитические навыки, – **зачтено.**

Обучающийся не выполнил задание или выполнил, но не демонстрируя свои исследовательские и аналитические навыки, – **не зачтено.**

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Составьте план подготовки и проведения деловых переговоров с китайской (арабской / японской / германской / …) делегацией.

Шкала и критерии оценивания

Обучающийся выполнил задание, соблюдая обозначенный дедлайн, демонстрируя свои исследовательские и аналитические навыки, – **зачтено.**

Обучающийся не выполнил задание или выполнил, но не демонстрируя свои исследовательские и аналитические навыки, – **не зачтено.**

Пример заданий для тестирования

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

1. Вставьте пропущенные гласные.

1) Посв…тить жизнь науке, 2) безотл...гательный, 3) вег...тарианец, 4) вз…мать налоги.

2. Вставьте, где нужно, пропущенные согласные.

1) Редкос...ный экспонат, 2) уча...ствовать в игре, 3) ат...естат, 4) кристал…ьный.

3. Вставьте, где нужно, пропущенные ъ или ь.

1) Раз…ёмный, 2) четырёх...осный, 3) п...едестал, 4) камен...щик.

4. Вставьте пропущенные буквы в приставках.

1) Бе…смертный, 2) бе...полезный, 3) пр...дать огласке, 4) вступить в пр…рекания.

5. Вставьте пропущенные буквы после шипящих и ц.

1) Пощ…чина, 2) ож...г руку, 3) стать врач...м, 4) энц...клопедия.

6. Вставьте, где нужно, пропущенные буквы в существительных.

1) Солом…нка, 2) много вишен..., 3) нищ...та, 4) жить в общежити…

7. Вставьте, где нужно, пропущенные буквы в глаголах.

1) Оборуд…вать помещение, 2) поля стел…тся, 3) пове…ло холодом, 4) не ссор…тесь другс другом.

8. Вставьте, где нужно, пропущенные буквы в суффиксах имен прилагательных исуществительных.

1) Восприимч…вый, 2) масл…ное пятно, 3) песчан…ая отмель, 4) беспридан...ица.

9. Вставьте, где нужно, пропущенные буквы в суффиксах причастий и отглагольныхприлагательных.

1) Рокоч…щий гул, 2) крепко насто…нный чай, 3) ломан…ая линия, 4) тяжелоранен…ыйсолдат.

10. Определите слитное, дефисное или раздельное написание.

1) крайне не… вежлив; 2) сыграть в... ничью; 3) отложить на… завтра, 4) связать крепко...накрепко.

Ключ к тесту

Задание	**1**	**2**	**3**	**4**
1	я	а	е	и
2	т	-	т	-
3	ъ	-	ь	-
4	с	с	е	е
5	ё	е	о	и
6	и	-	е	и
7	о	ю	я	ь
8	и	я	-	н
9	у	я	-	-
10	слитное	слитное	раздельное	дефисное

Критерии оценки

заданиязачтено – 20-40 правильных ответов
не зачтено – 0-19 правильных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Примеры заданий для проведения промежуточной аттестации

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Язык как система знаков. Язык и речь. Основные функции языка и речи
2. Уровневая структура языка. Языковые уровни (ярусы)
3. Язык и культура. Проблемы межкультурной коммуникации
4. Славянская группа языков. Происхождение и развитие русского языка
5. Формы существования русского национального языка. Литературный язык
6. Диалекты, жаргоны и просторечье как нелитературные формы общенациональногоязыка
7. Система функциональных стилей в русском языке.
8. Изменения в русском языке начала XX века
9. Культура речи как наука. Норма и ее критерии
10. Развитие взглядов на норму в отечественном языкознании
11. Система норм русского языка. Этические нормы
12. Нормы литературного языка в устной речи: нормы ударения, произношения и интонации.

13. Нормы литературного языка в письменной речи: нормы графики, орфографии ипунктуации
14. Нормы литературного языка на уровне лексики и фразеологии
15. Нормы литературного языка на уровне морфологии и синтаксиса
16. Стилистические нормы и их специфика
17. Нормы на уровне текста (качества хорошей речи)
18. Норма как историческое явление. Процесс смены норм
19. Отношение к норме: антинормализаторство и пуризм
20. Основные типы лингвистических словарей
21. Специфика общения в деловом мире.
22. Основные виды деловой коммуникации.
23. Разновидности деловой документации.
24. Этика делового общения и деловой этикет.
25. Аргументация в деловом общении.

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Понятие общения. Функции общения
2. Общение как восприятие. Закономерности и механизмы в сфере восприятия
3. Общение как обмен информацией. Невербальные средства общения
4. Общение как взаимодействие. Принцип кооперации. Постулаты Грайса
5. Коммуникативные барьеры.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-4	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-4
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-4	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-4
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-4	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-4
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-5
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-5	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-5
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-5	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-5

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом

сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры русского языка и массовой коммуникации.
Протокол №2 от 23 сентября 2021 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ (АД И ЭУ) С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.16
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ (АД И ЭУ) С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.16
Институт (факультет)	биологический факультет
Кафедра	конструкции и проектирования двигателей ЛА
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

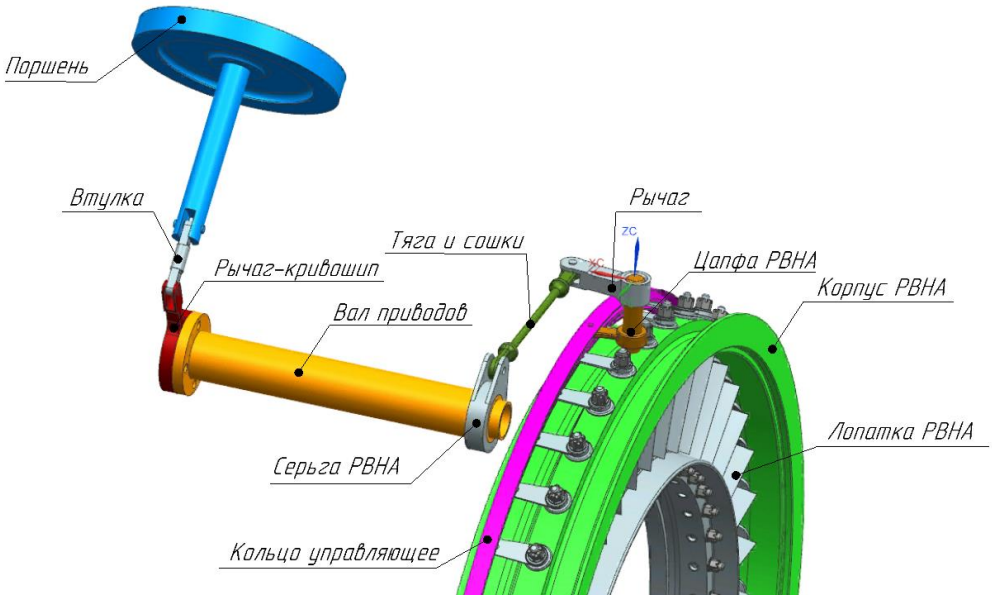
Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения	**Лекции.** Изучение математических основ вычислительных сред и VR/AR-системы	Устный опрос	Тестирование
		Практические занятия. 1. Создание, расчёт и анализ стержневой модели створки сопла с применением VR/AR-технологий. 2. Создание и расчёт объёмной модели регулируемых направляющих аппаратов на примере реальной конструкции двигателя НК. Виртуальный анализ двигателя НК в системе VR. 3. Моделирование прочности узла. 4. Создание, расчёт и анализ упрощенной модели плоскопараллельного механизма с применением VR/AR-технологий. 5. Создание, расчёт и анализ упрощенной модели кривошипно-шатунного механизма и задание его движения с применением VR/AR-технологий. 6. Создание, расчёт и анализ упрощенной модели газораспределительного механизма с применением VR/AR-технологий.	Практические задания, тестирование	Тестирование
		Самостоятельная работа. 1. Выполнение виртуального моделирования выбранного изделия на основе системного подхода от идеи до готового продукта с применением VR/AR-технологий. 2. Стадия объёмного моделирования (создание сборки узла). Анализ сборки в VR-среде. 6. Стадия оценка надёжности (определение вероятности безотказной работы изделия). 7. Доводка сборки узла. 8. Стадия подготовки к производству (разработка технической документации).	Практические задания, тестирование	Тестирование
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	**Лекции.** Изучение математических основ вычислительных сред и VR/AR-системы	Устный опрос	Тестирование
		Практические занятия. 1. Создание, расчёт и анализ стержневой модели створки сопла с применением VR/AR-технологий. 2. Создание и расчёт объёмной модели регулируемых направляющих аппаратов на примере реальной конструкции двигателя НК. Виртуальный анализ двигателя НК в системе VR. 3. Моделирование прочности узла. 4. Создание, расчёт и анализ упрощенной модели плоскопараллельного механизма с применением VR/AR-технологий. 5. Создание, расчёт и анализ упрощенной модели кривошипно-шатунного механизма и задание его движения с применением VR/AR-технологий.	Практические задания, тестирование	Тестирование

		6. Создание, расчёт и анализ упрощенной модели газораспределительного механизма с применением VR/AR-технологий.		
		Самостоятельная работа. 1. Выполнение виртуального моделирования выбранного изделия на основе системного подхода от идеи до готового продукта с применением VR/AR-технологий. 2. Стадия объёмного моделирования (создание сборки узла). Анализ сборки в VR-среде. 3. Стадия кинематического моделирования (получение перемещений, скоростей и ускорений в модели). 4. Стадия динамического моделирования (получение нагрузок и амплитудно-частотной характеристики). 5. Стадия прочностного моделирования (получение деформаций, напряжений и коэффициента запаса). 6. Стадия оценка надёжности (определение вероятности безотказной работы изделия). 7. Доводка сборки узла. 8. Стадия подготовки к производству (разработка технической документации). 9. Работа с материалами в PDM-системе.	Практичес-кие задания, тестировани е	Тестирова-ние

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример практического задания

Пример практического задания. В виртуальной среде T-Flex проанализировать кинематическую схему РНА компрессора двигателя семейства НК (см. рисунок). Объяснить выбор граничных условий (Joint - шарниров) на звеньях механизма. При необходимости, заменить граничные условия на более удачные с кинематической точки зрения. Обосновать замену. Добиться удовлетворительной работы и чёткости срабатывания звеньев кинематической цепи РНА для отклонения лопаток на угол 25 градусов при воздействии на поршень управляющего гидроцилиндра.



Регулируемые направляющие аппараты компрессора двигателя НК

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение выполнять вычислительные исследования, направленные на получение виртуальной модели изделия, состоящей из частных моделей, создаваемых в рамках отдельных вычислительных сред, и связей между ними в рамках единого алгоритма моделирования.	Отсутствие умений выполнять вычислительные исследования, направленные на получение виртуальной модели изделия, состоящей из частных моделей, создаваемых в рамках отдельных вычислительных сред, и связей между ними в рамках единого алгоритма моделирования.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Знать: принципы системного подхода при решении задач виртуального моделирования технических изделий.

Уметь: применять системный подход и инструментарий виртуальных сред для решения профессиональных задач.

Владеть: навыками эффективного использования вычислительных сред и систем VR и AR при моделировании изделий.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Дайте определение системному подходу в проектировании изделий.
2. Опишите подробно, что делается на этапах Идеи и Формирования технического задания. Как здесь реализуется автоматизация работы?
3. Опишите подробно пункт Объёмного моделирования. Как здесь реализуется автоматизация работы?
4. Назовите и дайте краткую характеристику трем основным способам создания 3D-моделей.
5. Сравните способы создания 3D-моделей за счет использования геометрических примитивов и движущихся эскизов. Достоинства и недостатки каждого способа.
6. Что называется объемной моделью детали? Ее основные свойства.
7. Что называется сборкой? Что в нее входит, основные свойства.
8. Визуальные свойства 3D-модели детали (цвет, текстура, точность отображения, прозрачность, тени и т.д.)
9. Физические свойства 3D-модели детали (объем, плотность, масса, положения центра масс, моменты инерции и т.д.)
10. Использование массивов элементов для упрощения проектирования. Особенности применения в движущихся эскизах, деталях и сборках.
11. Опишите подробно, что делается на этапе Кинематического и динамического моделирования. Как здесь реализуется автоматизация работы?
12. Опишите подробно, что делается на этапе Прочностного моделирования. Как здесь реализуется автоматизация работы?
13. Опишите подробно, что делается на этапе моделирования Надёжности виртуального изделия. Как здесь реализуется автоматизация работы?
14. Опишите подробно, что делается на этапах Эксплуатации и Утилизации. Как здесь реализуется автоматизация работы?
15. Как PDM-системы облегчают работу при разработке виртуального изделия?
16. Перечислите основные технологии VR.
17. Назовите отличие виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальностей. Основные типы AR.

18. Основные требования, предъявляемые к оборудованию и программному обеспечению для виртуального проектирования изделий.
19. Перечислите и дайте определение основным принципам системного подхода.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Руководствуясь принципами системного подхода и графиком углов установки лопаток РНА, на основе готовой модели, в программной среде MSC.ADAMS выполните симуляцию работы узла в условиях срыва потока при малых углах атаки, затем, срабатывание автоматики и достижение установившегося режима.

Справочные данные: 1) для моделирования управляющего воздействия используйте линейный генератор движений с функцией сплайна; 2) в качестве актуатора использовать поршень гидроцилиндра; 3) пространственные и погонные нагрузки, действующие в модели привести к однокомпонентным векторам сил; 4) для уменьшения дублирующих связей в модели предпочтительнее использовать цилиндрические шарниры вместо сферических. Выполнить кинематико-динамический анализ модели со следующими параметрами: TIME=2,5. STEP=2500. Расчёт проводить из положения статического равновесия механизма.

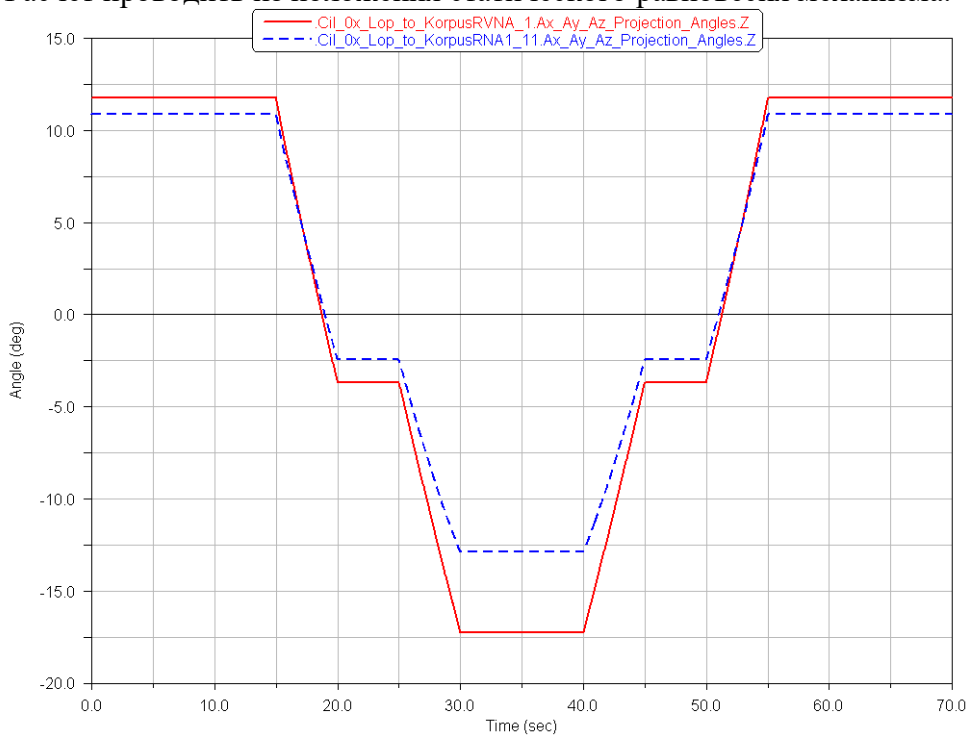


График углов установки лопаток РНА

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение применять системный подход и инструментарий виртуальных сред для решения профессиональных задач.	Отсутствие умений применять системный подход и инструментарий виртуальных сред для решения профессиональных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Используя инструментарий и виртуальную среду T-Flex VR, выполнить разборку указанного узла или агрегата в составе модели двигателя. Определить габаритные размеры узла и массово-инерционные характеристики подвижных элементов.

Демонстрация взаимодействия обучающегося с элементами АД в виртуальной среде T-Flex VR

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие эффективное использование вычислительных сред и систем VR и AR при моделировании изделий.	Отсутствие сформированных навыков эффективного использования вычислительных сред и систем VR и AR при моделировании изделий.

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

Знать: принципы и алгоритм виртуального моделирования изделий, принципы построения моделей для отдельных пунктов этого алгоритма и формирования связей между частными моделями, математические и физические основы моделирования.

Уметь: выполнять вычислительные исследования, направленные на получение виртуальной модели изделия, состоящей из частных моделей, создаваемых в рамках отдельных вычислительных сред, и связей между ними в рамках единого алгоритма моделирования.

Владеть: навыками работы с функциями инструментария отдельных вычислительных сред, в т.ч. с применением технологий виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальности, от идеи (концепта) до подготовки изделия к производству.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Опишите подробно, что делается на этапах Идеи и Формирования технического задания. Как здесь реализуется автоматизация работы?
2. Опишите подробно пункт Объёмного моделирования. Как здесь реализуется автоматизация работы?
3. Назовите и дайте краткую характеристику трем основным способам создания 3D-моделей.
4. Сравните способы создания 3D-моделей за счет использования геометрических примитивов и движущихся эскизов. Достоинства и недостатки каждого способа.
5. Что называется движущимся эскизом? Его основные свойства.
6. Что называется объемной моделью детали? Ее основные свойства.
7. Что называется сборкой? Что в нее входит, основные свойства.
8. Визуальные свойства 3D-модели детали (цвет, текстура, точность отображения, прозрачность, тени и т.д.)
9. Физические свойства 3D-модели детали (объем, плотность, масса, положения центра масс, моменты инерции и т.д.)
10. Использование массивов элементов для упрощения проектирования. Особенности применения в движущихся эскизах, деталях и сборках.
11. Создание и запись анимации движения спроектированных механизмов.
12. Опишите подробно, что делается на этапе Кинематического и динамического моделирования. Как здесь реализуется автоматизация работы?
13. Принципы расчёта кинематики и динамики механических систем: математическое описание объектов в ADAMS, физический смысл уравнения Лагранжа-Эйлера, типы гра-ничных условий.
14. Перечислить основные модули пакета ADAMS. Дать краткую характеристику каждому из них. Генераторы движения: назначение, классификация, принцип действия, краткая характеристика, особенности приложения.
15. Интерфейс пакета: рассказать об основных меню пакета ADAMS/View.
16. Назначение и краткая характеристика панели твёрдых тел в ADAMS/View. Особенности твердотельной геометрии в ADAMS/View: различие между «Part», «Geometry», «Marker» и «Point».
17. Кинематические граничные условия: шарниры. Назначение, классификация, принцип действия, краткая характеристика, особенности приложения.
18. Динамические граничные условия: силы и псевдогибкие связи. Назначение, клас-сификация, принцип действия, краткая характеристика, особенности приложения.
19. Осуществление запуска расчёта в ADAMS/View: типы и виды расчетов и времен, панель расчёта, панель анимации.
20. Контактные силы, силы трения: назначение, принцип действия, виды, уравнения и поясняющие их графики.
21. Датчики: назначение, классификация, принцип действия, краткая характеристика, особенности приложения.
22. ADAMS/PostProcessor: назначение, панель выбора результатов, древовидная структура данных.
23. Параметризация в ADAMS: конструкторская и силовая, конструкторские переменные, параметризация с помощью Table Editor.
24. Опишите подробно, что делается на этапе Прочностного моделирования. Как здесь реализуется автоматизация работы?

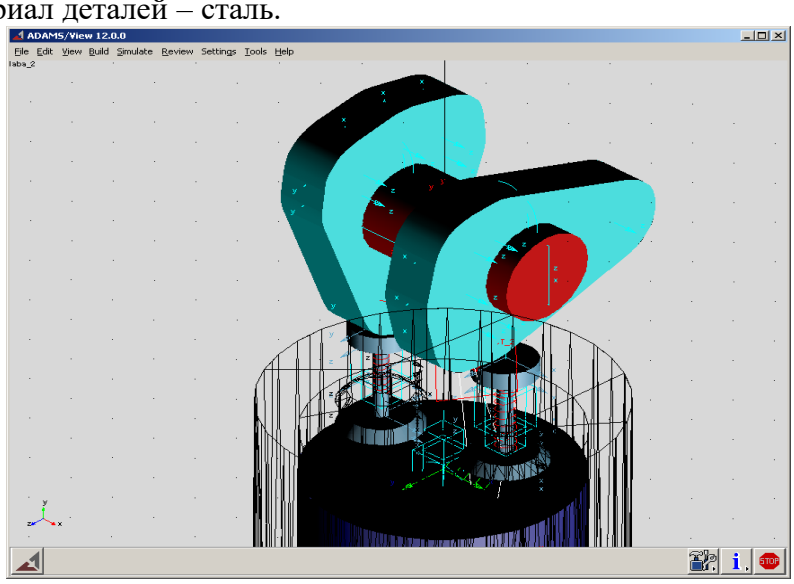
25. Опишите подробно, что делается на этапе моделирования Надёжности виртуального изделия. Как здесь реализуется автоматизация работы?
26. Опишите подробно, что делается на этапах Эксплуатации и Утилизации. Как здесь реализуется автоматизация работы?
27. Как PDM-системы облегчают работу при разработке виртуального изделия?
28. Назовите отличие виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальностей. Основные типы AR.
29. Основные требования, предъявляемые к оборудованию и программному обеспечению для виртуального проектирования изделий.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. В программном пакете MSC.ADAMS, согласно геометрическим параметрам из своего варианта, выполните построение модели ГРМ силовой установки на базе поршневого двигателя. Обеспечьте передаточное отношение ½ между коленчатым валом двигателя и валом ГРМ с помощью соединения Coupler. Настройте параметры контактного взаимодействия кулачка и толкателя, исходя из того, что тип контакта Solid-to-Solid, а материал деталей – сталь.



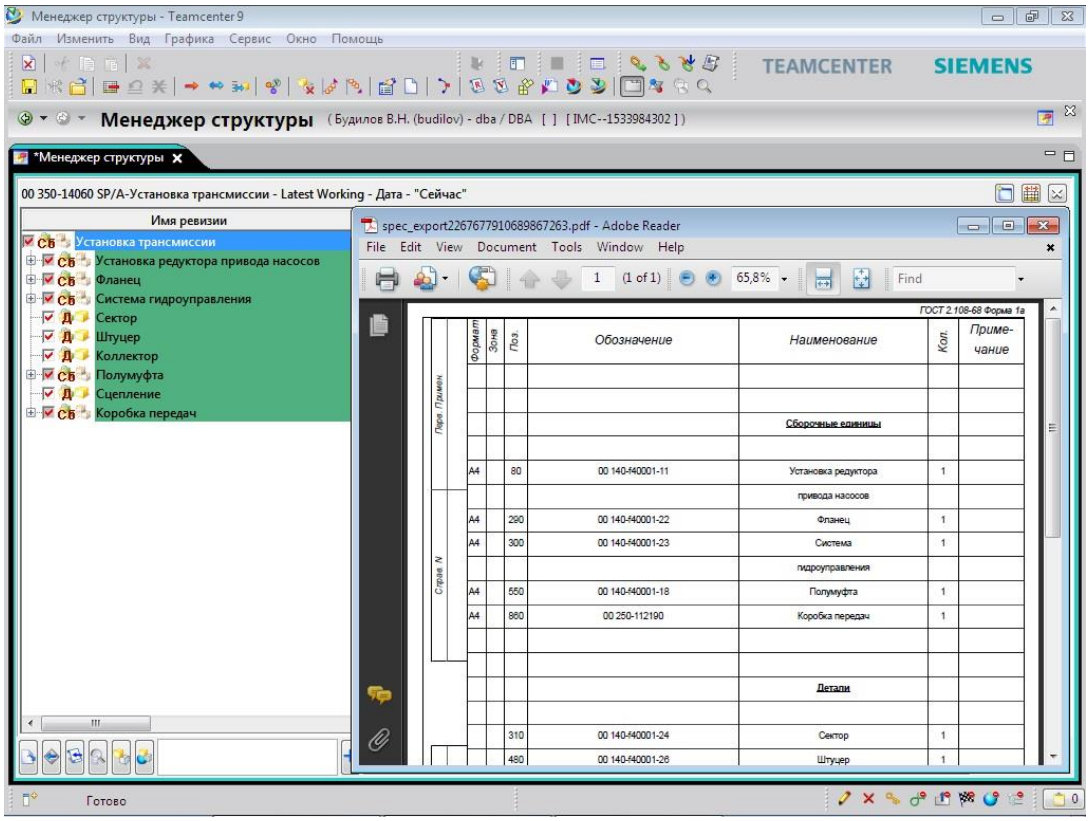
Модель ГРМ силовой установки на базе поршневого двигателя

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение выполнять вычислительные исследования, направленные на получение виртуальной модели изделия, состоящей из частных моделей, создаваемых в рамках отдельных вычислительных сред, и связей между ними в рамках единого алгоритма моделирования.	Отсутствие умений выполнять вычислительные исследования, направленные на получение виртуальной модели изделия, состоящей из частных моделей, создаваемых в рамках отдельных вычислительных сред, и связей между ними в рамках единого алгоритма моделирования.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. На основе созданных вами моделей в PDM-среде составьте спецификацию деталей и сборочных единиц для дополнения комплекта конструкторской документации с целью дальнейшей передачи на производство.



Пример составления спецификации в PDM-среде

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие владение функциями инструментария отдельных вычислительных сред, в т.ч. с применением технологий виртуальной (VR) и дополненной (AR)	Отсутствие сформированных навыков владения функциями инструментария отдельных вычислительных сред, в т.ч. с применением технологий виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальности, от идеи (концепта) до

	реальности, от идеи (концепта) до подготовки изделия к производству.	подготовки изделия к производству.

Пример заданий для тестирования

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

1. Какая задача ставится на этапе идеи?
а) Создание объёмной модели
б) Проведение газодинамических расчётов
в) Выбор принципа работы изделия и решаемых задач
г) Оценка надёжности изделия
д) Подготовка к производству
е) Составление подробного перечня параметров изделия на основе анализа аналогов и прототипов
2. Какой метод наиболее часто применяется для конструкторского объёмного моделиро-вания?
а) На основе пересекающихся бесконечных плоскостей
б) На основе сплайнов
в) На основе примитивов и булевых операций
г) На основе метода конечных элементов
3. Что входит в блок исходных данных
а) Создание объёмной модели
б) Проведение газодинамических расчётов
в) Выбор принципа работы изделия и решаемых задач
г) Оценка надёжности изделия
д) Подготовка к производству
е) Составление подробного перечня параметров изделия на основе анализа аналогов и прототипов
4. Какие из утверждений соответствуют объёмному моделированию с использованием движущихся эскизов?
а) Тело формируется за счёт булевых операций над геометрическими примитивами
б) Объёмное тело формируется за счёт комбинирования элементов, выполненных опера-циями над движущимися эскизами
в) Тело состоит из конечных элементов
г) Тело состоит из геометрии и массово-инерционных свойств
д) Любая плоская грань может быть плоскостью движущегося эскиза
е) Поверхности тела формируются узлами и маркерами
5. Какие результаты позволяет получать кинематический расчёт?
а) напряжения
б) перемещения
в) точку равновесия системы
г) скорости
д) ускорения
е) ресурс изделия
ж) динамические нестационарные эффекты
з) реакции в шарнирах
и) собственные частоты
6. Динамический расчёт в MSC.ADAMS служит для систем
а) с отрицательными степенями свободы
б) с нулевой степенью свободы
в) с несколькими степенями свободы
г) с числом степеней свободы более 6

д) вообще не зависит от числа степеней свободы модели
7. В результате прочностного расчёта методом конечных элементов получаются
а) перемещения, скорости и ускорения тел
б) перемещения узлов
в) ресурс
г) себестоимость
д) чертежи деталей
е) напряжения
ж) режимы обработки изделия
8. Применяется ли метод конечных элементов в блоке Исходных данных?
а) да
б) нет
9. На каком принципе работают программы по расчёту надёжности?
а) метод конечных элементов
б) метод движущихся эскизов
в) метод Лагранжа-Эйлера
г) логико-вероятностный анализ
д) метод булевых операций
е) метод Ньютона-Рафсона
10. Необходима ли 3D-модель для расчёта надёжности?
а) да
б) нет
11. Какие задачи решает PDM-система?
а) подготовка к производству
б) управление хранением данных
в) разбиение на сетку конечных элементов
г) построение объёмной модели
д) запись видео движения модели
е) расчёт реакций
ж) расчёт напряжений
з) управление потоками работ
и) определение себестоимости
к) оценка надёжности
л) механизма авторизации пользователей
12. Что называется интерактивностью 3D-моделирования?
а) модель способна очень многое рассказать о конструкции изделия
б) машина отслеживает попытки инженера внести изменения в конструкцию
в) можно создавать базы, хранящие в себе все стандартные или широко использующиеся элементы
г) модель может легко передаваться из одной программы или с одной машины на другую
13. Можно ли соединить два сложных тела методом булевых операций при создании 3D-модели?
а) да
б) нет
14. Что такое эскиз для 3D-моделирования?
а) плоский замкнутый контур, оснащенный всеми необходимыми размерами
б) чертёж детали со всеми требуемыми по стандарту обозначениями
в) рисунок, выполненный от руки без линейки
г) модель, построенная из оболочек для демонстрации внешнего вида изделия
15. Может ли эскиз быть трёхмерным?
а) да
б) нет
18. Какие 3D-модели называют "детальными"?
а) Модели, отражающие самую суть изделия.

б) Модели, которые используются для презентаций, изучения и передачи в CAE-пакеты для кинематического, динамического и прочностного расчетов.
в) Модели, которые используются для передачи на производство (в том числе и для по-строения рабочих чертежей).
г) модели для конкретной цели, например, расчета шума или подвески двигателя.
19. Какой уровень параметризации является более глубоким?
а) Когда для каждого уникального параметра в модели задаётся отдельная переменная, после чего они сводятся в таблицу параметров.
б) Когда целевыми функциями являются интегральные характеристики двигателя: мощ-ность, крутящий момент, расход топлива, масса.
в) Когда выделяются независимые (главные) и зависимые (вспомогательные) параметры. Значения зависимых параметров вычисляется на основе главных.
20. Как называются форматы данных, используемые для передачи информации между разными программами?
а) программные форматы
б) бинарные форматы
в) графические форматы
г) интегральные форматы
д) нейтральные форматы
е) свободные форматы

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.
16. Выберите из списка две основные операции над движущимися эскизами
а) создание массивов
б) вытягивание вдоль направляющей
в) повернуть контур вокруг оси
г) объединение геометрий
д) сшивание плоскостей
е) вырезание геометрий
ж) добавление скруглений
17. Какое утверждение верно для метода наложения тел "склеивание"?
а) В этом случае первое тело (базовое) сохраняет всю свою геометрию, а второе тело (присоединяемое) сохраняет только ту часть, которая лежит за пределами геометрии базо-вого тела. Тела сливаются воедино. У них появляется общий центр масс, моменты инер-ции и масса.
б) В этом случае тела сохраняют свою форму, массу, центры масс и моменты инерции. Однако их текстура и название становится общим. С этого момента они движутся как од-но тело.
в) В этом случае тела соединяются внешней связью, но сохраняют каждое свои свойства: центр масс, текстуру, форму, моменты инерции, массу, название и другие.
21. Из чего состоит Part в MSC.ADAMS?
а) набор связей
б) геометрия
в) вектора сил и перемещений
г) масса
д) анимация движения
е) моменты инерции
ж) конечные элементы
з) текстуры материалов
и) визуализация форм, частот и напряжений
к) центр масс
22. Что такое Marker в MSC.ADAMS?
а) точка соединения твердого и деформируемого тела
б) локальная система координат
в) узел конечного элемента

г) датчик, который измеряет положение тела
23. Могут ли в MSC.ADAMS два тела занимать одинаковый объём, т.е. могут ли тела проходить друг через друга?
а) да
б) нет
24. Какой метод использует MSC.ADAMS для составления уравнений движения тел?
а) метод конечных элементов
б) метод движущихся эскизов
в) метод Лагранжа-Эйлера
г) логико-вероятностный анализ
д) метод булевых операций
е) метод Ньютона-Рафсона
25. Какие виды граничных условий бывают в MSC.ADAMS?
а) кинематические
б) пространственные
в) вероятностные
г) динамические
д) сложные
е) конечные
ж) бесконечные
26. Возможно ли в ANSYS решение контактных задач?
а) да
б) нет
в) да, но только для абсолютно жёстких тел
27. Для чего предназначено программное обеспечение CAM?
а) создание 3D-моделей
б) проведение кинематического расчёта
в) проведение динамического расчёта
г) создание КЭ-модели
д) проведение прочностных расчётов
е) проведение расчётов надёжности
ж) создание моделей для подготовки к производству на ЧПУ
28. Входят ли маркетинговые исследования и продажа в жизненный цикл изделия (PLM)?
а) да
б) нет
29. Возможно ли в PDM-системе просматривать 3D-модели, созданные в CAD-системах?
а) да, но только при сохранении в нейтральном формате
б) да, для широко распространённых систем
в) да, но только для одного CAD-формата, который продвигает фирма, продающая PDM-пакет
г) нет, в PDM системе хранятся только скриншоты
30. Можно ли использовать PDM-систему для организации взаимодействия преподавателя и студента в учебном процессе?
а) да
б) да, но только если студент участвует в производстве изделий
в) нет

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся вариантов тестовых заданий. На прохождение теста обучающемуся даётся 45 минут. Оценивается количество правильных ответов в тесте. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

Шкала оценивания:
0-20 баллов – не зачтено;
21-30 баллов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

1. Какая задача ставится на этапе идеи?
а) Создание объёмной модели
б) Проведение газодинамических расчётов
в) Выбор принципа работы изделия и решаемых задач
г) Оценка надёжности изделия
д) Подготовка к производству
е) Составление подробного перечня параметров изделия на основе анализа аналогов и прототипов
2. Какой метод наиболее часто применяется для конструкторского объёмного моделиро-вания?
а) На основе пересекающихся бесконечных плоскостей
б) На основе сплайнов
в) На основе примитивов и булевых операций
г) На основе метода конечных элементов
3. Что входит в блок исходных данных
а) Создание объёмной модели
б) Проведение газодинамических расчётов
в) Выбор принципа работы изделия и решаемых задач
г) Оценка надёжности изделия
д) Подготовка к производству
е) Составление подробного перечня параметров изделия на основе анализа аналогов и прототипов
4. Какие из утверждений соответствуют объёмному моделированию с использованием движущихся эскизов?
а) Тело формируется за счёт булевых операций над геометрическими примитивами
б) Объёмное тело формируется за счёт комбинирования элементов, выполненных опера-циями над движущимися эскизами
в) Тело состоит из конечных элементов
г) Тело состоит из геометрии и массово-инерционных свойств
д) Любая плоская грань может быть плоскостью движущегося эскиза
е) Поверхности тела формируются узлами и маркерами
5. Какие результаты позволяет получать кинематический расчёт?
а) напряжения
б) перемещения
в) точку равновесия системы
г) скорости
д) ускорения
е) ресурс изделия
ж) динамические нестационарные эффекты
з) реакции в шарнирах
и) собственные частоты

6. Динамический расчёт в MSC.ADAMS служит для систем
а) с отрицательными степенями свободы
б) с нулевой степенью свободы
в) с несколькими степенями свободы
г) с числом степеней свободы более 6
д) вообще не зависит от числа степеней свободы модели
7. В результате прочностного расчёта методом конечных элементов получаются
а) перемещения, скорости и ускорения тел
б) перемещения узлов
в) ресурс
г) себестоимость
д) чертежи деталей
е) напряжения
ж) режимы обработки изделия
8. Применяется ли метод конечных элементов в блоке Исходных данных?
а) да
б) нет
9. На каком принципе работают программы по расчёту надёжности?
а) метод конечных элементов
б) метод движущихся эскизов
в) метод Лагранжа-Эйлера
г) логико-вероятностный анализ
д) метод булевых операций
е) метод Ньютона-Рафсона
10. Необходима ли 3D-модель для расчёта надёжности?
а) да
б) нет
11. Какие задачи решает PDM-система?
а) подготовка к производству
б) управление хранением данных
в) разбиение на сетку конечных элементов
г) построение объёмной модели
д) запись видео движения модели
е) расчёт реакций
ж) расчёт напряжений
з) управление потоками работ
и) определение себестоимости
к) оценка надёжности
л) механизма авторизации пользователей
12. Что называется интерактивностью 3D-моделирования?
а) модель способна очень многое рассказать о конструкции изделия
б) машина отслеживает попытки инженера внести изменения в конструкцию
в) можно создавать базы, хранящие в себе все стандартные или широко использующиеся элементы
г) модель может легко передаваться из одной программы или с одной машины на другую
13. Можно ли соединить два сложных тела методом булевых операций при создании 3D-модели?
а) да
б) нет
14. Что такое эскиз для 3D-моделирования?
а) плоский замкнутый контур, оснащенный всеми необходимыми размерами
б) чертёж детали со всеми требуемыми по стандарту обозначениями
в) рисунок, выполненный от руки без линейки
г) модель, построенная из оболочек для демонстрации внешнего вида изделия

15. Может ли эскиз быть трёхмерным?
а) да
б) нет
18. Какие 3D-модели называют "детальными"?
а) Модели, отражающие самую суть изделия.
б) Модели, которые используются для презентаций, изучения и передачи в CAE-пакеты для кинематического, динамического и прочностного расчетов.
в) Модели, которые используются для передачи на производство (в том числе и для по-строения рабочих чертежей).
г) модели для конкретной цели, например, расчета шума или подвески двигателя.
19. Какой уровень параметризации является более глубоким?
а) Когда для каждого уникального параметра в модели задаётся отдельная переменная, после чего они сводятся в таблицу параметров.
б) Когда целевыми функциями являются интегральные характеристики двигателя: мощ-ность, крутящий момент, расход топлива, масса.
в) Когда выделяются независимые (главные) и зависимые (вспомогательные) параметры. Значения зависимых параметров вычисляется на основе главных.
20. Как называются форматы данных, используемые для передачи информации между разными программами?
а) программные форматы
б) бинарные форматы
в) графические форматы
г) интегральные форматы
д) нейтральные форматы
е) свободные форматы

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.
16. Выберите из списка две основные операции над движущимися эскизами
а) создание массивов
б) вытягивание вдоль направляющей
в) повернуть контур вокруг оси
г) объединение геометрий
д) сшивание плоскостей
е) вырезание геометрий
ж) добавление скруглений
17. Какое утверждение верно для метода наложения тел "склеивание"?
а) В этом случае первое тело (базовое) сохраняет всю свою геометрию, а второе тело (присоединяемое) сохраняет только ту часть, которая лежит за пределами геометрии базо-вого тела. Тела сливаются воедино. У них появляется общий центр масс, моменты инер-ции и масса.
б) В этом случае тела сохраняют свою форму, массу, центры масс и моменты инерции. Однако их текстура и название становится общим. С этого момента они движутся как од-но тело.
в) В этом случае тела соединяются внешней связью, но сохраняют каждое свои свойства: центр масс, текстуру, форму, моменты инерции, массу, название и другие.
21. Из чего состоит Part в MSC.ADAMS?
а) набор связей
б) геометрия
в) вектора сил и перемещений
г) масса
д) анимация движения
е) моменты инерции
ж) конечные элементы
з) текстуры материалов
и) визуализация форм, частот и напряжений

к) центр масс
22. Что такое Marker в MSC.ADAMS?
а) точка соединения твердого и деформируемого тела
б) локальная система координат
в) узел конечного элемента
г) датчик, который измеряет положение тела
23. Могут ли в MSC.ADAMS два тела занимать одинаковый объём, т.е. могут ли тела проходить друг через друга?
а) да
б) нет
24. Какой метод использует MSC.ADAMS для составления уравнений движения тел?
а) метод конечных элементов
б) метод движущихся эскизов
в) метод Лагранжа-Эйлера
г) логико-вероятностный анализ
д) метод булевых операций
е) метод Ньютона-Рафсона
25. Какие виды граничных условий бывают в MSC.ADAMS?
а) кинематические
б) пространственные
в) вероятностные
г) динамические
д) сложные
е) конечные
ж) бесконечные
26. Возможно ли в ANSYS решение контактных задач?
а) да
б) нет
в) да, но только для абсолютно жёстких тел
27. Для чего предназначено программное обеспечение CAM?
а) создание 3D-моделей
б) проведение кинематического расчёта
в) проведение динамического расчёта
г) создание КЭ-модели
д) проведение прочностных расчётов
е) проведение расчётов надёжности
ж) создание моделей для подготовки к производству на ЧПУ
28. Входят ли маркетинговые исследования и продажа в жизненный цикл изделия (PLM)?
а) да
б) нет
29. Возможно ли в PDM-системе просматривать 3D-модели, созданные в CAD-системах?
а) да, но только при сохранении в нейтральном формате
б) да, для широко распространённых систем
в) да, но только для одного CAD-формата, который продвигает фирма, продающая PDM-пакет
г) нет, в PDM системе хранятся только скриншоты
30. Можно ли использовать PDM-систему для организации взаимодействия преподавателя и студента в учебном процессе?
а) да
б) да, но только если студент участвует в производстве изделий
в) нет

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся вариантов тестовых заданий. На прохождение теста обучающемуся даётся 45 минут. Оценивается количество правильных ответов в тесте. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

Шкала оценивания:

0-20 баллов – не зачтено;

21-30 баллов – зачтено.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-1
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачёт. Форму проведения зачёта определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОВРЕМЕННОЕ ОРАТОРСКОЕ МАСТЕРСТВО

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.39
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Ораторское мастерство: от античности до современности. Подготовка к публичному выступлению. Композиция речи. Начало и завершение выступления. Красивая речь: работа над языковым оформлением высказывания, языковые средства выразительности. Публичные выступления разных жанров: информационное, протокольно-этикетное, развлекательное, убеждающее выступление. Особенности публичных выступлений с использованием современных информационных технологий. Оценка эффективности публичного выступления. Убедительная речь: логика и аргументация. Принципы работы с аудиторией: контактоустанавливающие приемы, приемы поддержания внимания слушателей. «Язык» тела оратора, особенности невербального поведения говорящего и слущающих. Спор, полемика, дискуссия. **Практические занятия** Работа над голосом и дикцией, управление дыханием (тренинг). Психологический настрой перед публичным выступлением: уверенность в себе, работа над страхом перед аудиторией (техники расслабления, снятие мышечных блоков и зажимов) (тренинг). Мастерство самопрезентации. Сторителлинг. Принципы работы с аудиторией: контактоустанавливающие приемы, приемы поддержания внимания слушателей. Спор, полемика, дискуссия (дебаты). Подготовка к публичному выступлению. Композиция речи. Начало и завершение выступления. Красивая речь: работа над языковым оформлением высказывания, языковые средства выразительности. Публичные выступления разных жанров: информационное, протокольно-этикетное, развлекательное, убеждающее выступление. Особенности публичных выступлений с использованием современных информационных технологий. Оценка эффективности публичного выступления. Убедительная речь: логика и аргументация. **Самостоятельная работа**	Практические задания, дебаты	Тестирование

		Ораторское мастерство: от античности до современности. Подготовка к публичному выступлению. Композиция речи. Начало и завершение выступления. Красивая речь: работа над языковым оформлением высказывания, языковые средства выразительности. Публичные выступления разных жанров: информационное, протокольно-этикетное, развлекательное, убеждающее выступление. Особенности публичных выступлений с использованием современных информационных технологий. Оценка эффективности публичного выступления. Оценка эффективности публичного выступления. Убедительная речь: логика и аргументация. Работа над голосом и дикцией, управление дыханием. Психологический настрой перед публичным выступлением: уверенность в себе, работа над страхом перед аудиторией (техники расслабления, снятие мышечных блоков и зажимов). Мастерство самопрезентации. Сторителлинг. Принципы работы с аудиторией: контактоустанавливающие приемы, приемы поддержания внимания слушателей. «Язык» тела оратора, особенности невербального поведения говорящего и слущающих. Спор, полемика, дискуссия. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Красивая речь: работа над языковым оформлением высказывания, языковые средства выразительности. Мастерство самопрезентации. Сторителлинг.		
ПК*	ПК**	**Лекции** Ораторское мастерство: от античности до современности. Подготовка к публичному выступлению. Композиция речи. Начало и завершение выступления. Красивая речь: работа над языковым оформлением высказывания, языковые средства выразительности. Публичные выступления разных жанров: информационное, протокольно-этикетное, развлекательное, убеждающее выступление. Особенности публичных выступлений с использованием современных информационных технологий. Оценка эффективности публичного выступления. Убедительная речь: логика и аргументация. Принципы работы с аудиторией: контактоустанавливающие приемы, приемы поддержания внимания слушателей. «Язык» тела оратора, особенности невербального поведения говорящего и слущающих. Спор, полемика, дискуссия. **Практические занятия** Работа над голосом и дикцией, управление дыханием (тренинг). Психологический настрой перед публичным выступлением: уверенность в себе, работа над страхом перед аудиторией (техники расслабления, снятие мышечных блоков и зажимов) (тренинг). Мастерство самопрезентации. Сторителлинг.	Практические задания, дебаты	Тестирование

		Принципы работы с аудиторией: контактоустанавливающие приемы, приемы поддержания внимания слушателей. Спор, полемика, дискуссия (дебаты). Подготовка к публичному выступлению. Композиция речи. Начало и завершение выступления. Красивая речь: работа над языковым оформлением высказывания, языковые средства выразительности. Публичные выступления разных жанров: информационное, протокольно-этикетное, развлекательное, убеждающее выступление. Особенности публичных выступлений с использованием современных информационных технологий. Оценка эффективности публичного выступления. Убедительная речь: логика и аргументация. **Самостоятельная работа** Ораторское мастерство: от античности до современности. Подготовка к публичному выступлению. Композиция речи. Начало и завершение выступления. Красивая речь: работа над языковым оформлением высказывания, языковые средства выразительности. Публичные выступления разных жанров: информационное, протокольно-этикетное, развлекательное, убеждающее выступление. Особенности публичных выступлений с использованием современных информационных технологий. Оценка эффективности публичного выступления. Оценка эффективности публичного выступления. Убедительная речь: логика и аргументация. Работа над голосом и дикцией, управление дыханием. Психологический настрой перед публичным выступлением: уверенность в себе, работа над страхом перед аудиторией (техники расслабления, снятие мышечных блоков и зажимов). Мастерство самопрезентации. Сторителлинг. Принципы работы с аудиторией: контактоустанавливающие приемы, приемы поддержания внимания слушателей. «Язык» тела оратора, особенности невербального поведения говорящего и слущающих. Спор, полемика, дискуссия. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Красивая речь: работа над языковым оформлением высказывания, языковые средства выразительности. Мастерство самопрезентации. Сторителлинг.		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры практических заданий

Задание 1. *1. Подберите и испытайте на себе по одному упражнению из каждой группы:*

- *дыхательные упражнения;*
- *артикуляционные упражнения;*

- *интонационные упражнения;*

- *дикционные упражнения.*

Задание 2. *Проверка скорости речи. Прочтите стихотворение С. Есенина в привычном для себя темпе, засеките время:*

Не жалею, не зову, не плачу,
Все пройдет, как с белых яблонь дым.
Увяданья золотом охваченный,
Я не буду больше молодым.
Ты теперь не так уж будешь биться,
Сердце, тронутое холодком,
И страна березового ситца
Не заманит шляться босиком.
Дух бродяжий! ты все реже, реже
Расшевеливаешь пламень уст.
О моя утраченная свежесть,
Буйство глаз и половодье чувств.
Я теперь скупее стал в желаньях,
Жизнь моя! иль ты приснилась мне?
Словно я весенней гулкой ранью
Проскакал на розовом коне.
Все мы, все мы в этом мире тленны,
Тихо льется с кленов листьев медь...
Будь же ты вовек благословенно,
Что пришло процвесть и умереть.

Задание 3. *Прочтите стихотворение К. Чуковского, обратите внимание на темп речи. О каких событиях в стихах говорилось быстро? О каких медленно? Почему?*

Но жуки-червяки *(в среднем темпе)*
Испугалися, *(в среднем темпе)*
По углам, по щелям разбежалися: *(темп возрастает)*
Тараканы *(в быстром темпе)*
Под диваны, *(в быстром темпе)*
А козявочки *(в быстром темпе)*
Под лавочки, *(в быстром темпе)*
А букашки под кровать – *(в быстром темпе)*
Не желают воевать! *(в среднем темпе)*
И никто даже с места *(в медленном темпе)*
Не сдвинется… *(в медленном темпе)*

Задание 4. *Громкость речи. Прочтите скороговорку два раза: в первый раз начиная говорить тихо и постепенно повышая громкость, во второй раз – начиная говорить громко и заканчивая тихим голосом:*

Маланья-болтунья молоко болтала, выбалтывала, да не выболтала.

Задание 5. *Высота, тон голоса. Прочтите стихотворение О. Мандельштама дважды: в первый раз начиная с низкого тона и постепенно переходя к высокому, во второй раз – начиная с высокого и заканчивая низким.*

Блок – король и маг порока;
Рок и боль венчают Блока.

Задание 6. *Интонация и логическое ударение. Прочитайте предлагаемые фразы в соответствии со смысловым заданием.*

Снег пошел

• Спрашиваете, удивляясь — ?!
• Восхищаетесь, радуясь — !
• Огорчаетесь смене погоды.

• Уточняете — ?

• Радостно сообщаете друзьям — !

Мы пойдем в зоопарк

• Спрашиваете, чтобы уточнить, идете ли вы в зоопарк или в парк на аттракционы — ?

• Уточняете, кто пойдет в зоопарк — ?

• Спрашиваете, пойдете ли в зоопарк — ?

Задание 7. *Прочитайте предлагаемые скороговорки так, как будто это реплики в диалоге: говорящий спрашивает, сомневается, утверждает, а слушающий, понимая цель и интонацию реплики собеседника, отвечает ему.*

Реплика	**Ответная реплика**
а) *вопрос – сомнение*: Яблоко от яблони **недалеко падает?** **Около кола** – колокола? Около кола – **колокола**?	а) *утверждение* (да, действительно так): Яблоко от яблони **недалеко падает.** **Около кола** – колокола. Около кола – **колокола**
б) *вопрос – удивление*: От топота копыт **пыль** по полю **летит**? **Съел** молодец тридцать три пирога с пирогом, да все с творогом?	б) *утверждение и восхищение*: От топота копыт **пыль** по полю **летит**! **Съел** молодец тридцать три пирога с пирогом, да все с творогом!
в) *утверждение – восхищение*: Шагал шакал с кошелкой, нашел **кушак из шелка!**	в) *сомнение (недоверие):* Шагал шакал с кошелкой, нашел **кушак из шелка?**

Задание 8. *Прочитайте предложения, правильно делая паузы.*

Что, болит? Что болит?

Ну, что споём? Ну что, споём?

Задание 9. *Работа над дикцией. Прочтите скороговорки.*

Из-под Костромы, из-под Костромщины везёт Сенька Саньку с Сонькой на санках. Везёт да так скороговорками и сыплет. Мол, тетерев сидел на дереве, от дерева тень тетерева. Мол, у осы усов ищи-не ищи – не сыщешь. Мол, каков Савва, такова и слава. Мол, сшит колпак, да не по-колпаковски, вылит колокол, да не по-колоколовски. Надо колпак переколпаковать, перевыколпаковать. Надо колокол переколоколовать, перевыколоколовать. Надо все скороговорки перескороговорить, перевыскоговорить. И тогда так заговоришь, словно реченька зажурчишь.

Жили-были три китайца: Як, Як-цедрак, Як-цедрак-цедрак-цедрони. Жили-были три китайки: Цыпа, Цыпа-дрыпа, Цыпа-дрыпа-дрымпампони. Все они переженились: Як на Цыпе, Як-цедрак на Цыпе-дрыпе, Як-цедрак-цедрак-цедрони на Цыпе-дрыпе-дрымпампони. И у них родились дети. У Яка с Цыпой — Шах, у Яка-цедрака с Цыпой-дрыпой — Шах-шарах, у Яка-цедрака-цедрака-цедрони с Цыпой-дрыпой-дрымпампони — Шах-шарах-шарах-широни.

Расскажите про покупки! – Про какие про покупки? – Про покупки, про покупки, про покупочки свои.

Рыла свинья белорыла, тупорыла; полдвора рылом изрыла, вырыла, подрыла.

Скороговорун скороговорил скоровыговаривал, что всех скороговорок не перескороговоришь не перескоровыговариваешь, но, заскороговорившись, выскороговорил, что все скороговорки перескороговоришь, да не перескоровыговариваешь.

У рекламы ухватов — швах с охватом, а прихватки и без охвата расхватали.

Мы ели-ели ершей у ели. Их еле-еле у ели доели.

На дворе — трава, на траве — дрова. Не руби дрова на траве двора!

У нас во дворе-подворье погода размокропогодилась.

У Сени и Сани в сенях сом с усами.

Везет Сенька Саньку с Сонькой на санках. Санки скок, Сеньку с ног, Соньку в лоб, все — в сугроб.

Осип охрип, Архип осип.

Из кузова в кузов шла перегрузка арбузов. В грозу в грязи от груза арбузов развалился кузов.

Цапля чахла, цапля сохла, цапля сдохла.

Чешуя у щучки, щетинка у чушки.

Шестнадцать шли мышей и шесть нашли грошей, а мыши, что поплоше, шумливо шарят гроши.

Косарь Касьян косой косит косо. Не скосит косарь Касьян покоса.

Жутко жуку жить на суку.

Два щенка щека к щеке щиплют щетку в уголке.

Тщетно тщится щука ущемить леща.

Поезд мчится скрежеща: ж, ч, ш, щ, ж, ч, ш, щ.

Цыпленок цапли цепко цеплялся за цеп.

Даже шею, даже уши ты испачкал в черной туши. Становись скорей под душ. Смой с ушей под душем тушь. Смой и с шеи тушь под душем. После душа вытрись суше. Шею суше, суше уши — и не пачкай больше уши.

Жужжит жужелица, жужжит, да не кружится.

Разнервничавшегося конституционалиста Пропроколокропенко нашли акклиматизировавшимся в Константинополе.

Задание 10. *Упражнение «Шум улицы». Выберите один согласный звук и выпишите из словаря 5 слов, начинающихся с этого звука, 5 слов, заканчивающихся этим звуком, и 5 слов, в которых этот звук находится в середине. Составьте из данных 15 лексем рассказ на любую тему. Старайтесь использовать для связи минимум дополнительных слов.*

Задание 11. *Выполните следующие упражнения на тему «Топика».*

Род и вид: *1) Постройте родо-видовые классификации следующих понятий:*

Книга

Подарок

Определение

2). Дайте не менее трех определений одному из следующих понятий:

Смелость

Интеллигентность

Образование

Свобода

Целое – части: *3) Опишите один из предлагаемых объектов сначала как целое, а затем – по частям:*

Наш факультет

Дом, в котором я живу

Идеальный студент

Свойства: *4) Назовите как можно больше качеств идеального мужчины / идеальной женщины. Назвав качества, попробуйте дать им определения и описать их.*

Сопоставление: *5) Напишите как можно больше сравнений к каждому слову:*

Красивый, как ...

Умный, как ...

Сильный, как ...

Трусливый, как ...

Смелый, как ...

Причина – следствие: *6) Найдите три объясняющие причины одному из следующих тезисов:*

Воспитание – дело трудное.

Кто привык к трудам, тому труд облегчен (Суворов).

Есть люди, которые умеют говорить, но не умеют ничего сказать (Ключевский).

Обстоятельства: *7) Составьте небольшой текст на основе одного из высказываний, используя топы «время» и «место»:*

Путешествия – лучшая наука для познания мира и человека.

В жизни каждая минута таит в себе чудо (А. Камю).

Пример: *8) Выберите один из тезисов и проиллюстрируйте его подходящим примером.*

Жизнь, прожитую достойно, следует измерять деяниями, а не годами (Р. Шеридан).

Кто отказался от излишеств, тот избавился от лишений (Кант).

Герой – это муж, знающий, что есть блага, которые дороже жизни (Лессинг).

Свидетельства: *9) Начните ваши ответы на поставленные вопросы самостоятельно найденными свидетельствами (ссылкой на авторитетное мнение, пословицей, сентенцией, афоризмом и т.д.).*

Кому больше верить – книгам или жизни?

Какой возраст лучшее время человеческой жизни?

Надо ли стремиться к славе?

Хороша ли жизнь в постоянной радости? И что есть радость?

Имя: *10) Составьте небольшой рассказ о себе, отталкиваясь от своего имени. Знаете ли Вы этимологию своего имени? Насколько характеристика имени соответствует Вашим индивидуальным чертам? Какое будущее, по Вашему мнению, должно Вас ждать в соответствии с Вашим именем?*

Задание 12. *Работа над речевой формой выступления.*

1) Дайте простое, доступное определение следующим словам:

Анахронизм, коллаборация, ксенофобия, легитимность, маргинал, мизантроп, ортодокс, плюрализм, толерантность, филантроп.

2) Предложите разные способы словесного выражения приводимых ниже идей.

Образец. *Нам нужна демократия.* Варианты: *Демократия нам необходима. Без демократии наше общество невозможно. Наше общество нуждается в демократии. Демократия – это то, в чем нуждается наше общество.*

1. Необходимо защищать природу. 2. Давайте проведем субботник. 3. С курением надо бороться.

3) Конкретизируйте (расширьте) фразу.

Образец. *По двору ходил петух. — По вытоптанному и засыпанному шелухой деревенскому двору, огороженному невысоким плетнем, важно расхаживал, по-хозяйски поглядывая на тихо клевавших вокруг него кур, крупный, яркой окраски петух с порванным гребнем и одним глазом.*

1. По улице бежал человек. 2. По небу летел воздушный шар. 3. На улице вырыли канаву.

4) Подберите к книжным в стилистическом отношении словам и выражениям общеупотребительные аналоги.

Образец: *здесь целесообразно пояснить – здесь важно (нужно, необходимо) пояснить*.

Вследствие этого; мы внесли предложение; мы приняли решение; необходимо сделать акцент на; мы считаем целесообразным; здесь вы сможете приобрести; это поможет радикально снизить стоимость товара; он в данном случае оказался выше в интеллектуальном отношении; нужно интенсифицировать работу в этом направлении.

5) Постройте свое выступление на анафоре. Вместо многоточия вставьте необходимые слова.

Нам надо опираться на...

Нам надо опираться на...
Нам надо опираться на...
Нам надо опираться на...
И тогда все у нас получится!

6) *Постройте свое выступление на эпифоре. Вместо многоточия вставьте необходимые слова.*

Почему у нас за все надо платить?
... — плати.
... — плати.
... — плати.
... — плати.

Почему за все это мы должны платить? Ведь мы все платим налоги и уже за все это заплатили государству. Почему мы должны платить за это второй раз?

Государство должно не сокращать сферу бесплатных услуг, предоставляемых своим гражданам, а расширять ее.

7) Используйте градацию. Вместо многоточия вставьте необходимые слова.

Образец. Мои оппоненты называют это недостатками. Но это не просто недостатки, это даже не ошибки, это настоящее преступление.

1. Начальство говорит, что на это дело нужна значительная сумма. Эта сумма не просто значительна, она... она... для нашего бюджета. 2. Она не просто симпатичная, она... она просто....

Задание 13. *Предложите начало выступления на одну из тем: «За что я люблю свой факультет?», «Моя будущая профессия», «Все, что ни делается, – к лучшему», «Друг познается в беде», «Старый друг лучше новых двух», «Все, что не убивает нас, делает нас сильнее», «Без труда не вытащишь и рыбку из пруда», «Любви все возрасты покорны».*

Вступление должно выстраиваться на основе одного из следующих приемов: обращение к событию, времени, месту; возбуждение любопытства; обращение к борьбе, конфликту, противоречиям; демонстрация какого-либо предмета; рассказ о себе, своем личном опыте, случае из вашей жизни, о прочитанном вами; цитирование знакомого; цитирование, упоминание мнения знаменитости; исторический эпизод; ссылка на общеизвестный и общедоступный источник информации; риторический вопрос.

Задание 14. *Придумайте начало выступления к следующей концовке:*

Я думаю, что на примере этой истории мы все убедились еще раз в правильности русской поговорки: слово – серебро, а молчание – золото.

Задание 15. *Прочитайте концовки выступлений. Какие из них Вы считаете удачными и неудачными?*

1. Все. До свидания. 2. А в заключение расскажу вам анекдот, который я недавно услышал... 3. Вот и все, что я хотел вам сказать. 4. До свидания. 5. Я закончил. 6. Вот и все. К сожалению, я очень многое не рассказал, потому что у меня было мало времени. 7. До свидания. Хотелось бы, чтобы в следующий раз вы меня внимательнее слушали. Аудитория у вас невнимательная. 8. Благодарю вас за внимание. Приятно было у вас выступать. 9. Итак, сделаем вывод: если каждый будет ответственно относиться к своим обязанностям, у нас в стране будет благополучие и порядок. 10. Все, я закончил. Извините, если я говорил слишком долго. 11. Итак, будем работать – и все у нас получится. 12. Желаю вам всем хорошо провести предстоящие праздники. Всего вам доброго! 13. Если есть вопросы, я готов на них ответить. 14. Я заканчиваю на этом. Вижу, что вы уже все устали.

Задание 16. *Сформулируйте вывод из рассказанного в баснях И.А. Крылова «Стрекоза и муравей», «Ларчик», «Демьянова уха» и «Тришкин кафтан».*

Шкала и критерии оценивания практических заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение применять современные коммуникативные технологии в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.	Сформированное умение применять современные коммуникативные технологии в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.	Отсутствие умений применять современные коммуникативные технологии в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.

Примеры вопросов к дебатам, дискуссии

Что дал России большевизм
Нужно ли платное образование
Как следует изучать историю
Научить можно всех
Кто не может быть студентом
Нужно ли нам изучать (учебный предмет)
Нужны ли вступительные экзамены
Почему мы плохо знаем иностранные языки
Есть ли стыдные профессии
Нужна ли религия обществу?
Есть ли будущее у народной музыки (или другого музыкального направления)
Полезно ли вегетарианство
Должна ли быть в обществе безработица
Как надо относиться к нищим, бомжам
Всем ли надо иметь среднее образование
Нужна ли свободная посещаемость
Нужен ли суд присяжных
Способна ли тюрьма исправить
Нужна ли смертная казнь
Нужна ли школьная форма
Нужна ли обществу реклама
Строить ли атомные электростанции
Должна ли свобода быть полной
Может ли рынок быть регулируемым
Насколько честной должна быть реклама
Есть ли польза от многопартийности
Непобедима ли коррупция
Должна ли земля быть частной собственностью
Можно ли избежать конфликта поколений
Как жить, не ссорясь
Есть ли у нас демократия
Может ли свобода слова быть полной
Надо ли запретить аборты
Почему люди пьют
Можно ли победить пьянство
Можно ли искоренить преступность

Для выработки аргументированной позиции при участии в дебатах, дискуссии необходимо подготовить обзор научных статей периодических изданий, рекомендуется взять 3-4 журнала за последние 5 лет.

Шкала и критерии оценивания участия в дискуссии

Обучающийся принял участие в дискуссии по теме, сделал подборку необходимых источников, систематизировал информацию, показал понимание сути проблемы, привел не менее 3 оригинальных аргументов или контраргументов, привел примеры из личного опыта, проявил умение отделять факты от субъективных мнений, проявил умение работать в команде, продемонстрировал культуру ведения дискуссии и уважение к мнению участников – **зачет**.

Обучающийся не принял участия в дискуссии или, приняв участие в дискуссии, допускал отклонения от темы, не сделал подборку необходимых источников и / или не систематизировал информацию, не понял проблему, не привел аргументов или допускал грубые ошибки в аргументации, не привел примеры из личного опыта, не проявил умение отделять факты от субъективных мнений, не проявил умение работать в команде, отсутствует культура ведения дискуссии и уважение к мнению участников – **не зачет**.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: особенности подготовки и проведения публичных выступлений в зависимости от целей и условий коммуникационного процесса.

Уметь: подготовить и провести публичное выступление в зависимости от целей и условий коммуникационного процесса.

Владеть: навыками подготовки и проведения публичных выступлений в зависимости от целей и условий коммуникационного процесса.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Риторика как наука.
2. Риторический канон.
3. Логика как основа риторики.
4. Принципы аргументации.
5. Публичное выступление: общие принципы подготовки.
6. Средства привлечения внимания в начале выступления
7. Приёмы поддержания внимания в середине выступления.
8. Как удачно начать и закончить выступление.
9. Средства выразительности в публичном выступлении.
10. Топика. Основные виды топов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими	Каждый пункт не поддерживался фактами и

	соответствующими фактами и (или) примерами.	(или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Составьте небольшой рассказ о каком-либо широко известном фильме. Включите в него как можно больше эпитетов, метафор и сравнений. Представьте свой рассказ перед аудиторией.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение анализировать собственные навыки говорения и слушания.	Сформированное умение анализировать собственные навыки говорения и слушания.	Отсутствие умений анализировать собственные навыки говорения и слушания.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. *Подготовьте публичное выступление на одну из тем:*

Завтра состоится экскурсия
Как проехать на вокзал
Как сложить костер
Как прыгают с парашютом
Как играют в классики
Выдающийся педагог
Жизнь гения
Жизнь моей бабушки
Моя собака
Несгибаемый человек
Эпизод из жизни героя
Мое нелюбимое занятие
Полезная вещь в домашнем хозяйстве
Как мы провели мой день рождения
Мое хобби
Великий человек с моей точки зрения
Самые трудные минуты в моей жизни
Опасная поездка
Приключение на экскурсии
Неразгаданная тайна
Резервы человеческой психики
Как научиться владеть собой
Мой любимый отдых
Мое отношение к (классической музыке, частной собственности на землю, новым русским, альпинизму и др.)
Это должен знать каждый
Книга, научившая меня многому
Мое отношение к частушкам
Диета и здоровье
Эффективность голодания

Что такое дизайн
Что случилось с динозаврами
Как ладить с родителями
Что для меня свобода
Можно ли передавать мысли на расстоянии

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение навыками самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.	Решение практических заданий демонстрирует явно сформированные навыки самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.	Решение практических заданий содержит грубые ошибки и демонстрирует отсутствие сформированных навыков самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.

ПК*

Знать: особенности языкового и композиционного оформления публичного выступления, а также современные способы работы с аудиторией при реализации коммуникационного процесса в профессиональной деятельности.

Уметь: применять знания особенностей языкового и композиционного оформления публичного выступления, а также современных способов работы с аудиторией при реализации коммуникационного процесса в профессиональной деятельности.

Владеть: навыками выстраивания публичного выступления с учетом его языковых и композиционных особенностей, а также способов работы с аудиторией при реализации коммуникационного процесса в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Ораторское мастерство: от античности до современности. Подготовка к публичному выступлению. Композиция речи. Начало и завершение выступления.
2. Красивая речь: работа над языковым оформлением высказывания, языковые средства выразительности.
3. Публичные выступления разных жанров: информационное, протокольно-этикетное, развлекательное, убеждающее выступление. Особенности публичных выступлений с использованием современных информационных технологий. Оценка эффективности публичного выступления.
4. Убедительная речь: логика и аргументация.
5. Принципы работы с аудиторией: контактоустанавливающие приемы, приемы поддержания внимания слушателей. «Язык» тела оратора, особенности невербального поведения говорящего и слушающих.
6. Оценка эффективности публичного выступления.
7. Спор, полемика, дискуссия.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и

Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Подготовьте выступление-самопрезентацию на 3-5 минут.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение анализировать собственные навыки говорения и слушания.	Сформированное умение анализировать собственные навыки говорения и слушания.	Отсутствие умений анализировать собственные навыки говорения и слушания.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. *Подготовьте публичное выступление на одну из тем:*

Фильм, который надо посмотреть
Книга, которую надо прочесть
Можно ли покончить с этой привычкой?
Милосердные люди еще нужны
Спать надо 8 часов
Дорогая вещь себя окупит
Подумайте о выборе хорошей профессии
Наследственность не преодолеешь
Солдатами не рождаются
Дружба помогает жить
Как жить, не старея
Есть ли будущее у космического туризма
Лучше гор могут быть только горы
Музыка помогает жить
Должна быть государственная цензура СМИ
Образование должно быть доступно всем
Рекламе нужна цензура

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий,	Решение практических заданий демонстрирует явно	Решение практических заданий содержит грубые ошибки и

нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение навыками самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.	сформированные навыки самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.	демонстрирует отсутствие сформированных навыков самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающимся, освоившим более 80% материала в процессе проведения текущего контроля успеваемости, оценка «зачтено» выставляется автоматически. Для обучающихся, освоивших менее 80% материала в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК*
ПК*
1. Аргумент – это:
1) высказывание, служащее для обоснования тезиса;
2) бесспорное доказательство;
3) доказательство;
4) истинное мнение.

2. Аргументация – это:
1) демонстрация связи тезиса и аргумента;
2) запрещенный приём в споре;
3) искусство ведения дискуссии;
4) основа полемики.

3. Важнейший тип контакта оратора с аудиторией:
1) зрительный;
2) осязательный;
3) обонятельный;
4) мысленный.

4. Во всяком рассуждении любое понятие должно оставаться тем же самым по своему смыслу – гласит закон …:
1) исключенного третьего;
2) достаточного основания;
3) тождества;
4) противоречия.

5. Выведение общего правила на основании многих частных случаев, обобщение - это:
1) софизм;
2) дедукция;

3) индукция;
4) логика.

6. Высказывание для доказательства тезиса называется:
1) антитезисом;
2) аргументом;
3) софизмом;
4) полемикой.

7. Законы формальной логики – это законы тождества, …, исключённого третьего. Восстановите недостающий элемент в данном ряду.
1) противоречия;
2) перехода количества в качество;
3) единства и борьбы противоположностей;
4) отрицания.

8. Из какого количества частей состоит классический риторический канон?
1) из трех;
2) из пяти;
3) из семи;
4) из десяти.

9. Топос – это:
1) элемент композиции;
2) смысловая модель;
3) тема речи;
4) аргумент.

10. Диспозиция как раздел риторического канона предполагает:
1) рассуждение;
2) украшение речи;
3) расположение частей речи относительно друг друга;
4) создание речи.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся двух вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 45 минут.

Критерии оценки:
от 12 до 20 правильных ответов – зачет;
от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*

	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры русского языка и массовой коммуникации

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Современное ораторское мастерство"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.17
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	математического моделирования в механике
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Основы математического моделирования. Задачи современной информатики. Структура задачи: исходные данные, свойства исходных данных, алгоритм (метод), результирующие данные. Тема 2. Этапы построения математической модели. **Практические занятия.** Тема 1. Основы математического моделирования. Задачи современной информатики. Структура задачи: исходные данные, свойства исходных данных, алгоритм (метод), результирующие данные. Тема 2. Этапы построения математической модели.	Устный опрос, групповое решение практических задач (задачи на выбор метода решения поставленной проблемы), тест	Устный опрос
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 3. Численный анализ как способ приближенного представления величин. Постановка задачи интерполяции. Задачи численного дифференцирования и интегрирования. Задача приближения таблично заданной функции с помощью метода наименьших квадратов. Задача сглаживания результатов наблюдений. Тема 4. Задача решения систем линейных алгебраических уравнений. Задача вычисления собственных значений и собственных векторов. Задача решения нелинейных уравнений. Задача поиска экстремума функций одной и многих переменных. Тема 5. Компьютерная визуализация. Разработка алгоритмов преобразования данных в наглядное представление. Современное состояние компьютерной визуализации. Виды визуализации. Деловая графика. Задача визуализации многомерных данных. Задачи научной визуализации: срезы, изоповерхности, линии тока, пространственные структуры. **Практические занятия.** Тема 3. Численный анализ как способ приближенного представления величин. Постановка задачи интерполяции. Задачи численного дифференцирования и интегрирования. Задача приближения таблично заданной функции с помощью метода наименьших квадратов. Задача сглаживания результатов наблюдений. Тема 4. Задача решения систем линейных алгебраических уравнений. Задача вычисления собственных значений и собственных векторов. Задача решения нелинейных уравнений. Задача поиска экстремума функций одной и многих переменных. Тема 5. Компьютерная визуализация. Разработка	Устный опрос, групповое решение практических задач (задачи на выбор метода решения поставленной проблемы), тест	Устный опрос

		алгоритмов преобразования данных в наглядное представление. Современное состояние компьютерной визуализации. Виды визуализации. Деловая графика. Задача визуализации многомерных данных. Задачи научной визуализации: срезы, изоповерхности, линии тока, пространственные структуры. **Самостоятельная работа.** Тема 4. Конечно-разностные методы решений уравнений с частными производными, реализация этих методов в пакетах символьных вычислений.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

УК*

1. Под потенциальностью модели понимают:
   □ существование бесконечной последовательности подмоделей;
   □ возможности получения новых знаний об исследуемом объекте;
   □ адекватность модели.
2. Моделирование, при котором исследование объекта выполняется с использованием его материального аналога, воспроизводящего основные физические, геометрические, динамические и функциональные характеристики данного объекта - это:
   □ материальное моделирование;
   □ идеальное моделирование;
   □ предельное моделирование.
3. Интуитивное, научное, знаковое – это разновидности:
   □ материального моделирования;
   □ идеального моделирования;
   □ аналогового моделирования.
4. Представление когнитивной модели на естественном языке называется:
   □ содержательной моделью;
   □ описательной моделью;
   □ прогностической моделью.
5. На описательные, объяснительные и прогностические подразделяются:
   □когнитивные модели;
   □ содержательные модели;
   □ концептуальные модели.
6. Логико-семантические, структурно-функциональные и причинно-следственные – это разновидности модели:
   □ когнитивной;
   □ содержательной;
   □ концептуальной.
7. Стохастическое описание неопределенности параметров – это ситуация, когда:
   □ значения всех или отдельных параметров модели описываются функциями принадлежности соответствующему нечеткому множеству;
   □ значения всех или отдельных параметров модели устанавливаются случайными величинами, заданными оценками плотностей вероятности, полученными в результате обработки ограниченной экспериментальной выборки данных параметров;
   □ значения всех или отдельных параметров м одели определяются случайными величинами, заданными плотностями
   вероятности.
8. Цель дескриптивной модели:
   □ установление законов изменения параметров модели;
   □ определение оптимальных (наилучших) с точки зрения некоторого критерия параметров моделируемого объекта;
   □ принятие эффективных управленческих решений в различных областях целенаправленной деятельности человека.

ПК*

9. Метод, представляющий собой конечные алгоритмы для вычисления корней системы
   □ точный метод

- □ метод релаксации
- □ метод итерации
- □ приближенный метод
- □ относительный метод

10. Метод позволяющий получить корни системы с заданной точностью путем сходящихся бесконечных процессов
    - □ итерационный метод
    - □ точный метод
    - □ приближенный метод
    - □ относительный метод
    - □ метод Зейделя
11. Этот метод является наиболее распространенным приемом решения систем линейных уравнений, алгоритм последовательного исключения неизвестных
    - □ метод Гаусса
    - □ метод Крамера
    - □ метод обратный матриц
    - □ ведущий метод
    - □ аналитический метод
12. Целый однородный полином второй степени от n переменных называется
    - □ квадратичной формой
    - □ кубической формой
    - □ прямоугольной формой
    - □ треугольной формой
    - □ матричной формой
13. Квадратичная форма называется положительно (отрицательно) определенной, если она принимает положительные (отрицательные) значения, обращаясь в нуль лишь при
    - □ $x_1=x_2=\ldots=x_n=0$
    - □ $x_1+x_2+\ldots+x_n=0$
    - □ $x_1x_2\ldots x_n=0$
    - □ $a+b+c+\ldots=0$
    - □ $x_1+x_2+\ldots+x_n=1$
14. Простейшая форма этого метода заключается в том, что на каждом шаге обращают в нуль максимальную по модулю невязку путем изменения значения соответствующей компоненты приближения
    - □ метод ослабления
    - □ итерационный метод
    - □ метод обратных матриц
    - □ ведущий метод
    - □ метод Гаусса
15. Методы решения уравнений делятся на:
    - □ Прямые и итеративные
    - □ Прямые и косвенные
    - □ Начальные и конечные
    - □ Определенные и неопределенные
    - □ Простые и сложные
16. Кто опубликовал формулу для решения кубического уравнения?
    - □ Кардано
    - □ Галуа
    - □ Абель
    - □ Дарбу
    - □ Фредгольм

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов - 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 16 правильных ответов – зачет.

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Для решения каких задач может быть использована математическая модель?
2. На основании какой информации выполняется формулировка концептуальной постановки задачи моделирования?
3. Какие функции выполняет постановщик задач?
4. Какая из постановок задачи (содержательная, концептуальная или математическая) является самой абстрактной?
5. Что включает понятие корректности математической задачи?
6. Каким условиям должна удовлетворять корректная модель?
7. К каким математическим задачам можно применять численные методы?
8. Назовите три составляющие погрешности численных методов.
9. Какие цели преследует проверка адекватности модели?
10. Перечислите причины возможной неадекватности модели.

Шкала и критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Пример практического задания

Пример практического задания.

Задание 1.

Постройте модель, описывающую процесс освоения учебного материала в заданный временной интервал.

1)Сформулируйте концептуальную постановку задачи;

2)Сформулируйте математическую постановку задачи;

3) Установите аналоги рассматриваемой математических моделей в других областях;

4) Обоснуйте выбор метода решения задачи;

5)Разработайте алгоритм решения системы полученных уравнений;

6)Реализуйте его на персональном компьютере с помощью вычислительного программного инструментария;

7)Проведите анализ полученных решений;

8)Выберите средства визуального представления результатов.
Задание 2.
Для производства вакцины на заводе выращивают одну из культур бактерий. Известно, что если масса бактерий (в граммах) — x, то через день она возрастает на величину (a – bx)x, где a и b — коэффициенты, зависящие от вида бактерий. Ежедневно для нужд производства отбирают m г бактерий, т. е. масса оставшихся бактерий определяется следующей формулой: Эта модель называется моделью ограниченного роста с отбором.
1)Сформулируйте концептуальную постановку задачи;
2)Сформулируйте математическую постановку задачи;
3) Установите аналоги рассматриваемой математических моделей в других областях;
4) Обоснуйте выбор метода решения задачи;
5)Разработайте алгоритм решения системы полученных уравнений;
6)Реализуйте его на персональном компьютере с помощью вычислительного программного инструментария;
7)Проведите анализ полученных решений;
8)Выберите средства визуального представления результатов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать принципы математического моделирования.	Сформированное умение по разработке математических моделей; достаточные теоретические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося моделировать процессы различной природы.	Отсутствие умений по по разработке математических моделей; недостаточные теоретические знания, не демонстрирующие умение обучающегося моделировать процессы различной природы.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: математические методы, используемые в современных прикладных науках, особенности построения вычислительных алгоритмов;

Уметь: реализовывать математические модели и вычислительные алгоритмы в современных пакетах компьютерной алгебры, конечно-элементных программах;

Владеть: современными инструментами анализа результатов, полученных расчетным путем или экспериментально; программными средствами научной визуализации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Методы вычислений. Численный анализ как способ приближенного представления величин. Постановка задачи интерполяции.
2. Методы численного дифференцирования и интегрирования.
3. Способы приближения таблично заданной функции с помощью метода наименьших квадратов. Задача сглаживания результатов наблюдений.
4. Методы решения нелинейных уравнений: метод Ньютона, метод секущих, метод парабол.
5. Задача решения систем линейных алгебраических уравнений. Методы решения систем линейных уравнений:
   5.1. Прямые методы: метод Гаусса, разложение Холецкого, метод тройной факторизации, метод быстрого преобразования Фурье.
   5.2. Итерационные методы: метод Якоби, метод Гаусса-Зейделя, метод последовательной верхней релаксации, метод наискорейшего спуска, метод сопряженных градиентов.
6. Разностные методы:

6.1. Введение в разностные методы. Разностные операторы и их свойства. Аппроксимация и устойчивость.
6.2. Устойчивость и неустойчивость разностной схемы на примере дифференциального уравнения 1-го порядка.
6.3. Постановка задачи для разностного уравнения второго порядка (одномерный случай). Ее корректность. Дискретизация задачи. Явная и неявная схемы. Метод дробных шагов.

7. Численный анализ как способ приближенного представления величин.
8. Постановка задачи интерполяции.
9. Задачи численного дифференцирования и интегрирования.
10. Задача приближения таблично заданной функции с помощью метода наименьших квадратов.
11. Задача сглаживания результатов наблюдений.
12. Задача решения систем линейных алгебраических уравнений.
13. Задача вычисления собственных значений и собственных векторов.
14. Задача решения нелинейных уравнений.
15. Задача поиска экстремума функций одной и многих переменных.
16. Компьютерная визуализация. Разработка алгоритмов преобразования данных в наглядное представление.
17. Современное состояние компьютерной визуализации.
18. Виды визуализации.
19. Деловая графика.
20. Задача визуализации многомерных данных. Задачи научной визуализации: срезы, изоповерхности, линии тока, пространственные структуры.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умениеанализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

1. При изучении развития эпидемии некоторого заболевания обычно выделяют три группы людей: x — группа людей, восприимчивых к данному заболеванию, но еще не заразившаяся им; y — группа уже больных или инфицированных людей, которые могут выступать разносчиками болезни; z - группа людей, невосприимчивых к этой болезни или получившие иммунитет после перенесенного заболевания.

1) Выберите одну из известных моделей.
2)Выберите численный метод решения задачи. Обоснуйте Ваш выбор.
3)Представьте алгоритм реализации выбранного метода, используя язык проектирования программ PDL.

4) Реализуйте его на персональном компьютере с помощью вычислительного программного инструментария;
5)Проведите анализ полученных решений;
6)Выберите средства визуального представления результатов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать принципы математического моделирования.	Сформированное умение по разработке математических моделей; достаточные теоретические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося моделировать процессы различной природы.	Отсутствие умений по по разработке математических моделей; недостаточные теоретические знания, не демонстрирующие умение обучающегося моделировать процессы различной природы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

1. При изучении развития эпидемии некоторого заболевания обычно выделяют три группы людей: x — группа людей, восприимчивых к данному заболеванию, но еще не заразившаяся им; y — группа уже больных или инфицированных людей, которые могут выступать разносчиками болезни; z - группа людей, невосприимчивых к этой болезни или получившие иммунитет после перенесенного заболевания.

1)Выберите численный метод решения задачи. Обоснуйте Ваш выбор.

2)Представьте алгоритм реализации выбранного метода, используя язык проектирования программ PDL.

3) Реализуйте его на персональном компьютере с помощью вычислительного программного инструментария;

4)Проведите анализ полученных решений;

5)Выберите средства визуального представления результатов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении задач математического моделирования различного уровня сложности.	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильные решения задач математического моделирования различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков моделирования задач разных предметных областей, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК*

знать: теоретические основы анализирования задач в рамках исследовательских проектов;

уметь: анализировать поставленную задачу в рамках исследовательского проекта и осуществляет поиск информации для ее решения;

владеть: навыками анализа поставленных задач в рамках проекта и осуществления поиска информации для ее решения.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Концептуальная постановка задачи моделирования

2. Математическая постановка задачи моделирования
3. Выбор и обоснование выбора метода решения задачи
4. Реализация математической модели в виде программы для ЭВМ
5. Проверка адекватности модели
6. Практическое использование построенной модели и анализ результатов моделирования

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умениеанализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

1. При изучении развития эпидемии некоторого заболевания обычно выделяют три группы людей: x — группа людей, восприимчивых к данному заболеванию, но еще не заразившаяся им; y — группа уже больных или инфицированных людей, которые могут выступать разносчиками болезни; z - группа людей, невосприимчивых к этой болезни или получившие иммунитет после перенесенного заболевания.

Предложите другие варианты моделей развития эпидемии с учетом:

а) изменения общей численности населения, связанные с рождениями и естественными смертями;

б) смертности от данного заболевания;

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать принципы математического моделирования.	Сформированное умение по разработке математических моделей; достаточные теоретические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося моделировать процессы различной природы.	Отсутствие умений по по разработке математических моделей; недостаточные теоретические знания, не демонстрирующие умение обучающегося моделировать процессы различной природы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

1. Некий фермер каждый год выращивает на своем поле пшеницу на продажу. Запасов, которые хранились бы больше года, он не делает. Решение о том, сколько пшеницы сеять, принимается с учетом цен предыдущего года. Причем если цены были высокие, то в предстоящем году фермер решает сеять больше пшеницы, а если низкие – меньше. Спрос на пшеницу в те-

чение года зависит от ее цены в момент продажи. Когда цена растет, спрос падает. Необходимо описать поведение цен в ближайшие годы как функцию от первоначальной цены.

1)Сформулируйте концептуальную постановку задачи;
2)Сформулируйте математическую постановку задачи;
3) Установите аналоги рассматриваемой математических моделей в других областях;
4) Обоснуйте выбор метода решения задачи;
5)Разработайте алгоритм решения системы полученных уравнений;
6)Реализуйте его на персональном компьютере с помощью вычислительного программного инструментария;
7)Проведите анализ полученных решений;
8)Выберите средства визуального представления результатов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении задач математического моделирования различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач математического моделирования различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков моделирования задач разных предметных областей, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов для собеседования

ПК*

Методы вычислений. Численный анализ как способ приближенного представления величин. Постановка задачи интерполяции.

Методы численного дифференцирования и интегрирования.

Способы приближения таблично заданной функции с помощью метода наименьших квадратов. Задача сглаживания результатов наблюдений.

Методы решения нелинейных уравнений: метод Ньютона, метод секущих, метод парабол.

Задача решения систем линейных алгебраических уравнений. Методы решения систем линейных уравнений. Прямые методы: метод Гаусса, разложение Холецкого, метод тройной факторизации, метод быстрого преобразования Фурье. Итерационные методы: метод Якоби, метод Гаусса-Зейделя, метод последовательной верхней релаксации, метод наискорейшего спуска, метод сопряженных градиентов.

Введение в разностные методы. Разностные операторы и их свойства. Аппроксимация и устойчивость. Устойчивость и неустойчивость разностной схемы на примере дифференциального уравнения 1-го порядка.

Постановка задачи для разностного уравнения второго порядка (одномерный случай). Ее корректность. Дискретизация задачи. Явная и неявная схемы. Метод дробных шагов.

УК*

Место моделирования среди методов познания. Определение модели. Свойства моделей. Цели моделирования. Классификация моделей. Материальное моделирование. Идеальное моделирование. Когнитивные, концептуальные и формальные модели. Компьютерная визуализация. Разработка алгоритмов преобразования данных в наглядное представление.

Современное состояние компьютерной визуализации. Виды визуализации. Деловая графика. Задача визуализации многомерных данных. Задачи научной визуализации: срезы, изоповерхности, линии тока, пространственные структуры.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	Зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умений в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестациюобучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель,проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либочастично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либонекоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Современные вычислительные технологии"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ И МАТЕРИАЛОВ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.40
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	химии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Основные понятия инструментальных методов исследования. Взаимосвязь «состав – структура – свойства» и ее использование для решения задач исследования материалов и процессов Этапы инструментального исследования. Аналитический сигнал. Универсальные методы расчета. Оценка качественного и количественного состава объекта. Основные понятия и способы реализации электрохимических и хроматографических методов анализа. Основные понятия и способы реализации оптических методов анализа. Рентгеноструктурные методы исследования Оптическая микроскопия как метод исследования структуры материалов Электронная микроскопия как метод исследования структуры материалов	Тестирование	Вопросы к зачету
		Практические занятия Определение содержания металлов потенциометрическим методом Определение органических соединений методом газо-жидкостной хроматографии и хромато-масс-спектрометрии Определение качественного состава материала методом ИК-Фурье-спектрометрии Исследование макро и микроструктуры образца методом оптической микроскопии Исследование микроструктуры образца методом растровой электронной микроскопии Исследование образца методом энергодисперсионного микроанализа	Практические задания	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа Поиск информации по использованию современных инструментальных методов исследования состава и структуры различных объектов для развития отдельных отраслей науки и техники применительно к предметной области обучающегося	Тестирование	Вопросы к зачету
ПК*	ПК**	**Лекции** Основные понятия инструментальных методов исследования. Взаимосвязь «состав – структура – свойства» и ее использование для	Тестирование	Вопросы к зачету

		решения задач исследования материалов и процессов Этапы инструментального исследования. Аналитический сигнал. Универсальные методы расчета. Оценка качественного и количественного состава объекта. Основные понятия и способы реализации электрохимических и хроматографических методов анализа. Основные понятия и способы реализации оптических методов анализа. Рентгеноструктурные методы исследования Оптическая микроскопия как метод исследования структуры материалов Электронная микроскопия как метод исследования структуры материалов		
		Практические занятия Определение содержания металлов потенциометрическим методом Определение органических соединений методом газо-жидкостной хроматографии и хромато-масс-спектрометрии Определение качественного состава материала методом ИК-Фурье-спектрометрии Исследование макро и микроструктуры образца методом оптической микроскопии Исследование микроструктуры образца методом растровой электронной микроскопии Исследование образца методом энергодисперсионного микроанализа	Практические задания	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа Поиск информации по использованию современных инструментальных методов исследования состава и структуры различных объектов для развития отдельных отраслей науки и техники применительно к предметной области обучающегося	Тестирование	Вопросы к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры практических заданий

Прочитайте методику анализа и ответьте на следующие вопросы.

1. Какие этапы анализа включает данная методика? На каких из них требуется проводить расчеты?

2. Какие формулы необходимы для проведения расчетов? Укажите размерности входящих в них величин.

3. Какие справочные данные необходимы для проведения расчетов? Найдите и выпишите их.

4. Для проведения каких расчетов достаточно данных, представленных в описании методики? Проведите данные расчеты.

5. Для проведения каких расчетов недостаточно данных, представленных в описании методики? Проведите данные расчеты с использованием данных, предоставленных преподавателем.

6. Какие материалы и оборудование необходимы для реализации данной методики?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований оформлению отчета	В отчете отражены все требуемые пункты, нет ошибок при представлении информации или обработке результатов эксперимента	В отчете отражены не все требуемые пункты, есть ошибки при представлении информации или обработке результатов эксперимента

1. Рассчитайте массу навески дихромата калия, необходимую для приготовления 100,0 мл 0,0500 н. раствора для окислительно-восстановительного титрования. Чему равен титр данного раствора по железу? (0,245 г, 0,00279 г/мл)

2. 1,00 мл концентрированной серной кислоты ($\omega = 98{,}0 \pm 0{,}5$ %, $\rho = 1{,}84$ г/мл) разбавили водой в колбе объемом 500,0 мл. Рассчитайте нормальность полученного раствора. С какой точностью приготовлен раствор? ($0{,}0736 \pm 0{,}0007$ н.)

3. При анализе пробы на содержание микропримесей суммарно, были получены следующие значения содержания примесей (ppb):

44,5 41,3 43,2 44,8 45,1 43,9

Определите, содержит ли серия полученных результатов промахи. Вычислите СКО единичного результата и среднего арифметического, относительное СКО, абсолютный и относительный доверительные интервалы при $P = 0{,}95$. (1,4 ppb, 0,6 ppb, 1,4 %, 1,5 ppb, 3 %)

4. Анализ стандартного образца сплава с содержанием магния 14,10 % масс. дал следующие значения (% Mg): 14,30; 14,45; 14,50; 14,51; 14,68. Установите, значима ли систематическая ошибка при определении магния данным методом. Какую поправку необходимо вводить в последующие результаты анализа данным методом? (– 0,39 %)

5. Определение этанола в воздухе проводили методом газовой хроматографии с абсорбционным концентрированием. Объем прокаченного через абсорбер, заполненный водой, воздуха составляет 3 л. Объем полученного концентрата – 5 мл. При хроматографировании концентрата получен хроматографический пик, площадь которого составила 53,2 мВ·сек. Результаты хроматографирования стандартных растворов этанола в воде представлены в таблице. Постройте градуировочную зависимость расчетным методом (двумя способами). Рассчитайте содержание этанола в воздухе в мг/дм^3.

С, мг/мл	0,01	0,05	0,1	0,25	0,5
Q, мВ·сек	123	545	1142	2563	5213

6. При вольтамперометрическом определении цинка в стандартном растворе нитрата цинка с концентрацией 12 мг/мл величина тока диффузии I_d составила 134 А. Для проведения анализа образец массой 1,5 г перевели в раствор объемом 100 мл и величина тока диффузии при анализе данного раствора составила 85 А. Рассчитайте массовую долю цинка в образце. (50,7 %)

7. Образец технического сульфата никеля массой 1,0235 г растворили в 100 мл воды. Измеренные оптические плотности полученного анализируемого раствора и стандартного раствора хлорида никеля оказались равны 0,425 и 0,712 соответственно. Рассчитать содержание хлорида никеля в образце, если его концентрация в стандартном растворе составляет 0,01 М. Чему равно значение молярного коэффициента поглощения при данной длине волны, если толщина кюветы составляла 10 мм? (7,6 %, 712 л/моль·см)

8. Рассчитать молярную концентрацию хлорида натрия в анализируемом растворе и его массу в 250 мл, если ЭДС гальванического элемента, состоящего из стеклянного натрийселективного электрода и насыщенного каломельного электрода сравнения равна 3,13 В. Стандартный потенциал каломельного электрода равен 0,284 В, стандартный потенциал натрийселективного электрода равен –2,71 В. ($4{,}95 \cdot 10^{-3}$ моль/л, 0,0724 г)

9. Образец сплава массой 2,1253 г растворили и довели объем раствора до 250 мл. На полное восстановление цинка в кулонометрической ячейке из 10 мл данного раствора понадобилось 26 мин при силе тока 100 мА. Определить массовую долю цинка в образце. (60,85%)

10. Нарисовать вид хроматограммы смеси, содержащей гексан, гептан и октан, если их времена удерживания составляют 60 с, 1 мин 45 с и 3 мин 31 с, а площади пиков на хроматограмме равны 305, 508 и 122 мм^2 соответственно. Для одного из компонентов указать высоту, ширину на середине высоты и у основания. Рассчитать массовую долю этих компонентов. (32,6, 54,3, 13,1 %)

Шкала и критерии оценивания

Задача признается зачтенной в случае, если

- приведена схема анализа или процесса, описываемого в задаче (при наличии);
- приведены все необходимые формулы с расшифровкой входящих в них величин и указанием размерности;
- нет ошибок в представлении справочных данных, необходимых для проведения расчетов;
- нет математических ошибок при выполнении расчетов, при этом расхождение полученного результата и правильного ответа составляет не более 5%.

При невыполнении одного из представленных выше пунктов решение задачи дорабатывается и исправляется и снова предоставляется преподавателю на проверку.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать роль результатов инструментального исследования материалов и процессов для осуществления профессиональной деятельности.

Уметь прогнозировать применимость инструментальных методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Понятие об инструментальных методы исследования процессов и материалов. Цель, задачи, объекты и предметы исследования в аналитической химии. Взаимосвязь «состав – структура – свойства» и ее использование для решения задач исследования материалов и процессов. Взаимосвязь «профессиональная проблема» - «аналитическая задача». Понятия «метод анализа» и «методика анализа». Аналитический сигнал. Способы выражения состава образцов. Способы приготовления стандартных растворов. Основные характеристики методов. Общая схема проведения инструментального исследования материалов и процессов. Приемы выбора метода анализа для решения конкретной практической задачи

Современное состояние и тенденции развития инструментальных методов анализа веществ и материалов. Миниатюризация (сенсоры и микрофлюидые системы). Гибридизация (хромато-масс-спектрометрия, ГХ-ИК, ВЭЖХ-МС, ВЭЖХ-ИК). Автоматизация (проточно-инжекционный анализ). Расширение круга объектов анализа. Внелабораторный анализ. Получение «общего образа» объекта (фингерпринты, электронный нос, электронный язык, хемометрика). Развитие специальных методов анализа (дистанционного, неразрушающего и т.д.)

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация знания о роли результатов инструментального исследования материалов и процессов для осуществления профессиональной деятельности.	Способен привести примеры применения результатов инструментального исследования материалов и процессов для осуществления профессиональной деятельности.	Затрудняется привести примеры применения результатов инструментального исследования материалов и процессов для осуществления профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

Исходя из объектов выбранной профессиональной деятельности приведите пример проблемы, которую можно решить с использованием инструментальных методов исследования.

Сформулируйте аналитическую задачу для решаемой проблемы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация умений прогнозировать применимость	Способен прогнозировать применимость инструментальных мето-	Затрудняется прогнозировать применимость инструментальных

инструментальных методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач	дов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач	методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач

ПК*

Знать основные инструментальные методы исследования материалов и процессов и оборудование, необходимое для их практической реализации.

Уметь проводить расчёты, необходимые для оценки состава и ключевых характеристик объекта (материала, процесса), в зависимости от решаемой задачи.

Владеть навыками выбора вида исследовательского оборудования для решения профессиональных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Качественные и количественные аналитические сигналы в инструментальных методах анализа. Универсальные методы расчета. Метод абсолютной градуировки. Графический и расчётный метод построения градуировочной зависимости (метод Тейла, метод Гаусса). Характеристики градуировочной зависимости. Метод стандарта. Метод добавок. Достоинства и недостатки универсальных методов расчета.

Электрохимические методы анализа. Классификация электрохимических методов анализа (потенциометрия, вольтамперометрия, кулонометрия, кондуктометрия, электрогравиметрия). Особенности аппаратурного оформления и проведения анализа в электрохимических методах анализа. Качественный и количественный анализ в электрохимических методах анализа.

Хроматографические методы анализа. Классификация хроматографических методов анализа и анализируемые объекты. Хроматографическая система. Хроматографический процесс. Вид и основные характеристики хроматограммы. Аппаратурное оформление и принципы проведения анализа в газовой хроматографии. Аппаратурное оформление и принципы проведения анализа в жидкостной хроматографии. Высокоэффективная жидкостная хроматография. Ионная хроматография. Тонкослойная хроматография. Капиллярный электрофорез.

Оптические методы анализа. Классификация оптических методов анализа. Виды методов молекулярной спектроскопии. Особенности аппаратурного оформления и принципы проведения анализа в молекулярной спектроскопии. Особенности аппаратурного оформления и принципы проведения анализа в атомной спектрометрии. Рентгеноструктурные методы исследования. Качественный и количественный анализ в оптических методах анализа.

Микроскопия как метод исследования материалов. Ультрамикроскопия. Просвечивающая электронная микроскопия. Сканирующая электронная микроскопия. Сканирующая туннельная микроскопия. Атомно-силовая микроскопия. Особенности аппаратурного оформления и принципы проведения исследования в микроскопии

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация знания основных инструментальных методов исследования материалов и процессов и оборудования, необходимое для их практической реализации	Способен привести примеры основных инструментальных методов исследования материалов и процессов и оборудования, необходимое для их практической реализации	Затрудняется привести примеры основных инструментальных методов исследования материалов и процессов и оборудования, необходимое для их практической реализации

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

Для определения содержания нитробензола в воде из 1000 мл водного образца провели жидкостную экстракцию хлороформом экстракты объединили и упарили до 10 мл. При хроматографировании стандартного раствора нитробензола в гексане с концентрацией 1 мг/дм^3 средняя площадь пика соста-

вила 22,5 мВ·сек. При хроматографировании экстракта средняя площадь пика составила 37,5 мВ·сек. Рассчитайте содержание нитробензола в воде в мг/дм^3

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация умений проводить расчёты, необходимые для оценки состава и ключевых характеристик объекта (материала, процесса), в зависимости от решаемой задачи.	Способен проводить расчёты, необходимые для оценки состава и ключевых характеристик объекта (материала, процесса), в зависимости от решаемой задачи	Затрудняется проводить расчёты, необходимые для оценки состава и ключевых характеристик объекта (материала, процесса), в зависимости от решаемой задачи.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания

Сформулируйте аналитическую задачу для объекта выбранной профессиональной деятельности. Приведите пример исследовательского оборудования для данной аналитической задачи.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация навыков выбора вида исследовательского оборудования для решения профессиональных задач	Способен провести выбор вида исследовательского оборудования для решения профессиональных задач	Затрудняется провести выбор вида исследовательского оборудования для решения профессиональных задач

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Методика анализа – это …..

а) подробное описание всех условий и операций проведения анализа конкретного объекта с использованием выбранного метода;

б) совокупность принципов, положенных в основу анализа, безотносительно к конкретному объекту и определяемому веществу;

в) примерное описание некоторых условий и операций проведения анализа данного объекта с использованием выбранного метода;

г) краткое перечисление этапов работ при проведении анализа.

2. Чувствительность анализа – это….

а) возможность определения большого количества аналитов в одном цикле анализа;

б) минимально определяемое количество аналита;

в) скорость проведения анализа;

г) уменьшение вклада ручного труда.

3. Прецизионность – это качество измерений, отражающее

а) близость к нулю суммарной погрешности измерений, включающей как случайные, так и систематические составляющие;

б) близость к нулю систематической погрешности измерений;

в) близость к нулю случайной погрешности измерений;

г) близость к нулю любой погрешности измерений.

4. К оптическим метода относится

а) потенциометрия;

б) газовая хроматография;

в) гравиметрия;

г) спектрофотометрия .

5. Расположите этапы инструментального исследования в правильном порядке
а) измерение аналитического сигнала;
б) обработка полученного аналитического сигнала ;
в) постановка аналитической задачи;
г) пробоотбор и / или проподготовка .

ПК*

6. В каком из методов анализа используется уравнение Нернста ?
а) потенциометрия;
б) полярография;
в) хроматография;
г) спектрофотометрия .

7. Какие методы анализа основаны на использовании процессов, протекающих на поверхности электрода или в приэлектродном пространстве?
а) химические;
б) электрохимические;
в) оптические;
г) хроматографические.

8. Хроматографическая система – это
а) твердый сорбент или несмешивающаяся с подвижной фазой жидкость, на которых осуществляется различное удерживание и разделение компонентов смеси;
б) совокупность несмешивающихся и движущихся относительно друг друга фаз с развитой межфазной границей (поверхностью);
в) прибор для проведения хроматографического анализа;
г) поток жидкости, флюида или газа, перемещающий компоненты разделяемой смеси вдоль неподвижной фазы.

9. Выберите верное утверждение:
а) сорбенты могут использоваться как для концентрирования, так и для разделения;
б) метод анализа не включает приемы осуществления и средства анализа, необходимые для его практической реализации (устройства, приборы, реактивы и т.д.)
в) метод абсолютной градуировки не может быть использован в газовой хроматографии;
г) с помощь спектрофотомерии можно определить элементный состав образца.

10. Выберите неверное утверждение:
а) флуориметрический анализ основан на измерении излучения, возникающего в результате выделения энергии возбужденными молекулами анализируемого вещества;
б) величина потенциала может служить аналитическим сигналом;
в) спектрофотометрический детектор в жидкостной хроматографии измеряет электропроводность элюата в зависимости от содержания в нем ионов;
г) чем выше температура хроматографической колонки, тем хуже разделение хроматографических пиков.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Количество правильных ответов на вопросы теста	5 и более	4 и менее

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы к зачету

УК*

Понятие об инструментальных методы исследования процессов и материалов. Цель, задачи, объекты и предметы исследования в аналитической химии. Взаимосвязь «состав – структура – свойства» и ее использование для решения задач исследования материалов и процессов. Взаимосвязь «профессиональная проблема» - «аналитическая задача». Понятия «метод анализа» и «методика анализа». Аналитический сигнал. Способы выражения состава образцов. Способы приготовления стандартных растворов. Основные характеристики методов. Общая схема проведения инструментального исследования материалов и процессов. Приемы выбора метода анализа для решения конкретной практической задачи

Современное состояние и тенденции развития инструментальных методов анализа веществ и материалов. Миниатюризация (сенсоры и микрофлюидые системы). Гибридизация (хромато-масс-спектрометрия, ГХ-ИК, ВЭЖХ-МС, ВЭЖХ-ИК). Автоматизация (проточно-инжекционный анализ). Расширение круга объектов анализа. Внелабораторный анализ. Получение «общего образа» объекта (фингерпринты, электронный нос, электронный язык, хемометрика). Развитие специальных методов анализа (дистанционного, неразрушающего и т.д.)

Примеры применения инструментальных методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач.

ПК*

Качественные и количественные аналитические сигналы в инструментальных методах анализа. Универсальные методы расчета. Метод абсолютной градуировки. Графический и расчётный метод построения градуировочной зависимости (метод Тейла, метод Гаусса). Характеристики градуировочной зависимости. Метод стандарта. Метод добавок. Достоинства и недостатки универсальных методов расчета.

Электрохимические методы анализа. Классификация электрохимических методов анализа (потенциометрия, вольтамперометрия, кулонометрия, кондуктометрия, электрогравиметрия). Особенности аппаратурного оформления и проведения анализа в электрохимических методах анализа. Качественный и количественный анализ в электрохимических методах анализа.

Хроматографические методы анализа. Классификация хроматографических методов анализа и анализируемые объекты. Хроматографическая система. Хроматографический процесс. Вид и основные характеристики хроматограммы. Аппаратурное оформление и принципы проведения анализа в газовой хроматографии. Аппаратурное оформление и принципы проведения анализа в жидкостной хроматографии. Высокоэффективная жидкостная хроматография. Ионная хроматография. Тонкослойная хроматография. Капиллярный электрофорез.

Оптические методы анализа. Классификация оптических методов анализа. Виды методов молекулярной спектроскопии. Особенности аппаратурного оформления и принципы проведения анализа в молекулярной спектроскопии. Особенности аппаратурного оформления и принципы проведения анализа в атомной спектрометрии. Рентгеноструктурные методы исследования. Качественный и количественный анализ в оптических методах анализа.

Микроскопия как метод исследования материалов. Ультрамикроскопия. Просвечивающая электронная микроскопия. Сканирующая электронная микроскопия. Сканирующая туннельная микроскопия. Атомно-силовая микроскопия. Особенности аппаратурного оформления и принципы проведения исследования в микроскопии.

Приемы расчетов, необходимые для оценки состава и ключевых характеристик объекта (материала, процесса), в зависимости от решаемой задачи.

Выбор способа проведения и исследовательского оборудования для решения профессиональных задач.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация знания о роли результатов инструментального исследования материа-	Способен привести примеры применения результатов инструментального исследования материа-	Затрудняется привести примеры применения результатов инструментального исследования мате-

лов и процессов для осуществления профессиональной деятельности.	лов и процессов для осуществления профессиональной деятельности.	риалов и процессов для осуществления профессиональной деятельности.
Демонстрация умений прогнозировать применимость инструментальных методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач	Способен прогнозировать применимость инструментальных методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач	Затрудняется прогнозировать применимость инструментальных методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач
Демонстрация знания основных инструментальных методов исследования материалов и процессов и оборудования, необходимое для их практической реализации	Способен привести примеры основных инструментальных методов исследования материалов и процессов и оборудования, необходимое для их практической реализации	Затрудняется привести примеры основных инструментальных методов исследования материалов и процессов и оборудования, необходимое для их практической реализации
Демонстрация умений проводить расчёты, необходимые для оценки состава и ключевых характеристик объекта (материала, процесса), в зависимости от решаемой задачи.	Способен проводить расчёты, необходимые для оценки состава и ключевых характеристик объекта (материала, процесса), в зависимости от решаемой задачи	Затрудняется проводить расчёты, необходимые для оценки состава и ключевых характеристик объекта (материала, процесса), в зависимости от решаемой задачи.
Демонстрация навыков выбора вида исследовательского оборудования для решения профессиональных задач	Способен провести выбор вида исследовательского оборудования для решения профессиональных задач	Затрудняется провести выбор вида исследовательского оборудования для решения профессиональных задач

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию. Результаты зачета оцениваются следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задания, при этом показал несущественные пробелы в демонстрируемых знаниях и умениях, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи;

– оценка «не зачтено» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Современные инструментальные
методы исследования процессов и материалов"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ БИОХИМИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.05.03
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ БИОХИМИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б.Б.21
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	ПК-1.1 Знает современные методы экологического мониторинга, в том числе и с применением информационных технологий	**Лекции.** Тема 1. Планирование биохимического эксперимента (2 час.). Тема 2. Взятие биохимических проб и подготовка их к анализу (2 час.). Тема 3. Хроматография и электрохимические методы анализа (2 час.). Тема 4. Оптические методы анализа (2 час.). Тема 5. Физические методы анализа (2 час.).	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к экзамену
	ПК-1.2 Способен спланировать и осуществить на практике мероприятия по охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	**Лабораторные занятия** 1. Стадии биохимического эксперимента (2 час.). 2. Подготовка проб к анализу (2 час.). 3. Методы полимеразной цепной реакции (2 час.).	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к экзамену
	ПК-1.3 Нацелен на модификацию и/или разработку новых методов экологического мониторинга состояния окружающей среды и способов ее охраны и рационального использования	**Самостоятельная работа** Тема 1. История развития оптических методов исследования. Тема 2. Полимеразная цепная реакция. Проблемы идентификации личности.	Подготовка презентаций, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к экзамену
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуаль	ПК-2.1 Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР	**Лекции.** Тема 6. Методы полимеразной цепной реакции и биологические микрочипы (2 час.). Тема 7. Иммуноинструментальные методы анализа (2 час.). Тема 8. Оптическая микроскопия и гистохимия (2 час.). Тема 9.Электродная микроскопия и электронно-микроскопическая радиофотография (2 час.).		Вопросы к экзамену

ной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.2 Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систе ПК-2.3 Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР	Тема10. Основные направления развития современных методов биохимических исследований (2 час.). **Лабораторные занятия** 4. Электронная микроскопия и электронно-микроскопическая радиофотография (4 час.). 5. Хроматография и электрохимические методы анализа (2 час.). 6. Оптические методы анализа (2 час.). **Самостоятельная работа** Тема 3. Устройство клинического центра клеточных технологий. Правила забора пуповинной крови и выделение стволовых клеток. Транспортировка, хранение ГСК. Тема 4. Технология молекулярного дизайна.		
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.1 Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных). ПК-3.2 Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам	**Лабораторные занятия** 7. Физические методы анализа (2 час.). 8. Иммуноферментный анализ (2 час.). 9. Гистохимические методы анализа (2 час.). 10. Основные направления применения современных методов биохимии (4 час.). **Самостоятельная работа** Тема 5. Разработка плана биохимического эксперимента.		Вопросы к экзамену

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерные темы рефератов

1. Прогресс аналитических методов, используемых в диагностической практике.

2.Особенности современных аналитических приборов.

3.Автоматизация и унификация биохимического исследования.

4.Средства дозирования.

5.Роботизация биохимического исследования.

6.Автоматизация гематологических исследований.

7.Характеристики и особенности некоторых современных методов исследования, используемых в ветеринарной биохимической практике.

8. Иммуноферментный анализ (ИФА).

9.ПЦР, MDA, MALBACсравнительная характеристика методов.

10.ИК- фотометрия.

11.Иммуногистохимическое исследование (ИГХ) — основа современной морфологической диагностики опухолевых заболеваний

12.Оптическая микроскопия.

13.Электродная микроскопия и электронно-микроскопическая радиофотография.

14.Проведение контроля качества биохимических исследований.

15.Критерии оценки надежности методов.

16.Основные методы лабораторного исследования.

17. Белки суперсемейства иммуноглобулинов и методы их изучения.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: верно описаны физические основы метода, функции, и значение рассматриваемого объекта, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание темы

дополнительные вопросы.		неполные ответы		

Пример глоссария

Название глоссария: Термины СМБ.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Примеры терминов: аффинная хроматография, аффинность, идиотипы, SDS-ПААГ-электрофорез, капиллярный зонный электрофорез, микрочипы, индуцированная лазером флуоресценция,эмиссия вторичных электронов, детектор обратно отражённых электронов, хромофоры GFP-подобных белков, термическая ионизация, квадруполь-времяпролетный масс-спектрометр,HPLC,ЭПР – спектры, фактор спектроскопического расщепления,магнитный момент электрона, электронная пушка, энергодисперсионный спектрометр, детектор обратно отражённых электронов, оптические срезы,электронно управляемый пространственный световой модулятор, поликлональные антитела, модели гармонического осциллятора, валентные колебания, система гель-документирования.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержания 50 терминов и более	Верно и полно раскрыто содержания 40–49 терминов	Верно и полно раскрыто содержания 30–39 терминов	Верно и полно раскрыто содержание менее 30 терминов

Пример лабораторного занятия

Электрофорез

Домашнее задание.

1. Общая характеристика строения белков.
2. Примеры отрицательно и положительно заряженных аминокислот

Основные вопросы: 1. Характерные особенности зонального электрофореза. 2.Скорость движения белков в ПААГ.3. Варианты проведения электрофореза в полиакриламидном геле.4. Преимущества методов зонального электрофореза по сравнению с методами свободного электрофореза. 5. Системы гель-документации.

Цель занятия:определить выбор типа электрофореза для решения конкретной биологической задачи.
Изучить структурно-функциональные особенности белков и методы их разделения.
Изучить методы зонального электрофореза.

Различие физико-химических свойств заряженных частиц (размер, форма, величина заряда), а также влияние факторов электролитической среды (напряженность электрического поля, природа среды, вязкость электролита, pH, температура среды, а также продолжительность электрофореза) обусловливают различие скоростей перемещения частиц и, следовательно, обеспечивают их разделение.
Электрофорез — это движение заряженных частиц в растворе под действием электрического поля**.**
Электрофореграмма – картина, полученная после разделения сложной смеси с помощью электрофореза и специфического проявления. **Электрофоретический метод в биохимии** – это способ пространственного разделения молекул, имеющих разный заряд и размеры, путем помещения их в электрическое поле.
Электрофоретическая подвижность (u) данной молекулы - это скорость движения заряженной молекулы (выражаемой в см/ч) в электрическом поле с напряженностью 1 В/см. **Изоэлектрическая точка** - такое значение pH среды (обозначаемое как pI), при котором положительные и отрицательные заряды ионизированных групп скомпенсированы, поэтому заряд всей белковой молекулы равен нулю.
Все электрофоретические методы могут быть разделены на две основные категории: электрофорез в свободном растворе, называемый также электрофорезом с подвижной границей или фронтальным электрофорезом; и

электрофорез на поддерживающих средах, называемый также зональным электрофорезом.**Зональный электрофорез** - электрофорез, проводящийся при постоянном (не изменяющемся) значении pH буферного раствора, заполняющего данный носитель (бумагу, гель, др.). Исследуемый образец наносится пятном или тонким слоем на носитель, по которому и перемещается в электрическом поле.Характерной особенностью зонального электрофореза является его высокая разрешающая способность. Методом электрофореза в агаровом геле в сыворотке крови выявляется до 7-8 фракций, а при электрофорезе в крахмальном или полиакриламидном геле – до 20 фракций.Самым часто используемымносителем является полиакриламидный гель, так как он прозрачен, обладает значительной механической прочностью, однороден по составу, химически инертен, размер пор у этого геля можно варьировать в широких пределах и его можно использовать с самыми различными буферными растворами.Результатом проведения электрофореза является электрофореграмма - картина, полученная после разделения сложной смеси с помощью электрофореза и специфического проявления. Электрофореграмма белков биологических жидкостей человека (сыворотка крови, моча, спинномозговая жидкость и др.) позволяет получить диагностическую информацию.Электрофореграммы белков-ферментов позволяют изучать изменения активности и изоферментного спектра таких белков под действием внешних и внутренних факторов как у человека, так и у других организмов. Получаемые данные используются в медицине, биотехнологии, различных отраслях сельского хозяйства и пищевой промышленности.

РИС.1 Общий план строения приборов для электрофореза

ЗАДАНИЕ 1
1.Приведитеобщую схему строенияприбора для электрофореза. Укажите разницу:
2.Между аналитическими препаративным электрофорезом.
3.Нативным электрофорезом и электрофорезом в денатурирующих условиях.
4.Двумерным и одномерным электрофорезом.

Преимущества и недостатки использования различных носителей при электрофорезе

Название метода, носитель	**Преимущества метода и/или носителя**	**Недостатки**

Электрофорез с подвижной границей (в свободном растворе). Носителя нет	Первый электрофоретический метод, позволивший разделять белки	Сложно избежать конвекции – перемешивания разделяемых зон; для исследования нужна проба в десятки мг белка; разрешающая способность мала (не более 8 компонентов в пробе).
На фильтровальной или хроматографической бумаге (50е годы XX в.)	Сниженная конвекция, разделенные зоны можно зафиксировать и окрасить. Оборудование проще.	Непрозрачность. Загрязнения и неоднородность бумаги мешают разделению. “Хвосты” на электрофореграммах из-за высокой адсорбционной емкости. Фон окрашивается, что затрудняет распознавание белковых зон.
На пленках из ацетата целлюлозы (известен с 1957г.)	Быстрый, требует меньшего количества пробы для анализа. Низкая адсорбционная емкость помогает избежать появления “хвостов” на электрофореграмме. После окрашивания фон остается бесцветным. Пригодны для иммуноэлектрофореза.	Непрозрачность в водных растворах (можно добиться прозрачности, погрузив в минеральное масло). Дороже, чем при использовании бумаги. Мало пригоден для препаративного электрофореза.
В крахмальном геле (предложен О. Смитисом)	Первый носитель со свойствами молекулярного сита. Активно препятствует конвекции. Повышает разрешение.	Низкая прозрачность, хрупкость, размер пор можно менять лишь в небольших пределах. Приготовление качественного геля трудоемко.
В агаровом и агарозном гелях	Удовлетворительная прозрачность, высокая пластичность (проще резать, удобнее красить и определять ферментативную активность прямо в геле), простота изготовления.	. Из-за отрицательного заряда на сульфатных и COOH-группах сетки агара возникает электроосмос, приводящий к неравномерному распределению электрического поля, а иногда – гидростатического давления. Возможно химическое взаимодействие веществ с агаром
В полиакриламидном (ПААГ) геле (предложен Л. Орнстейном и Д. Дэвисом).	Химически инертен, можно кипятить. Можно задать необходимый размер пор и обеспечить свойства молекулярного сита. Высокая прозрачность. Легко готовить. Упругий, прочный.	На сегодняшний день наилучший носитель, но готовится из акриламида - ядовитого вещества.

ЗАДАНИЕ 2

1.Вам необходимо разделить смесь белков с сохранением их функциональной активности, какой метод вы выберете? Обоснуйте ваш выбор

Лабораторная работа. ***Проведение нативного вертикального диск-электрофореза в пластине ПААГ с использованием камеры VE-10 (фирма Helikon)***

Современные модификации прибора Стадиера более удобны и просты в работе. Примером современной электрофоретической камеры является модель VE-10. Она позволяет проводить электрофорез одновременно на двух пластинах геля.

Реактивы

1.Сток-раствор АБ для приготовления геля (100 мл). 30 % акриламид- бисакриламид: навеску 29,6 г акриламида растворяют в небольшом количестве воды, добавляют 0,4 г бисакриламида, растворяют и доводят объем до 100 мл. Раствор хранят в тёмной склянке в холодильнике.

Внимание! Работу с акриламидом проводят под тягой, в перчатках!

2.Буфер для приготовления концентрирующего геля (25 мл). Трис- HCl буфер 0,625 М, pH 6,8. Навеску трис растворяют в половинном объеме воды (12 мл), pH раствора при перемешивании доводят до нужного значения с помощью концентрированной соляной кислоты. Затем водой доводят объем раствора до нужного значения.
3.Буфер для приготовления разделяющего геля (50 мл). Трис-HCl буфер 1,5 М, pH 8,8.
4.Персульфат аммония (ПСА). 10% (1 мл). Готовят в день приготовления геля.
5.ТЕМЕД (100 мкл)**.** В нейтральной и щелочной средах его можно вносить в количестве, эквимолярном по отношению к персульфату. При полимеризации в кислой среде содержание ТЕМЕД следует значительно увеличить.
6.Электродный буфер (500 мл). 0,025 трис-0,192 М глицин, pH 8,3.
7.Краситель – "свидетель" (0.5 мл). На электродном буфере готовят раствор, содержащий 0,001%-ныйбромфенолового синего (рис.5.) и 10% сахарозы или глицерина.

Оборудование

1.Камера для вертикального электрофореза (прибор Стадиера) в комплекте с источником постоянного тока. Вместе с камерой VE-10 используют источник тока "Эльф-4" (рис. 2).

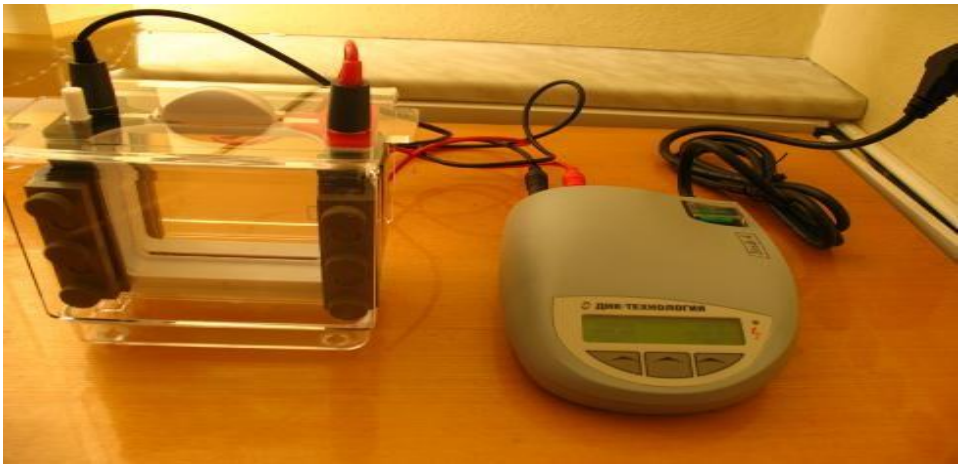


Рис.2 Камера VE-10 и источник тока «Эльф-4»

1. Комплект оборудования для формирования геля: стекла с приклеенными спейсерами, две гребенки, скальпель, ножницы.
2. Химические колбы, стаканы, пластиковые пробирки на 50 мл, автоматические пипетки-дозаторы регулируемого объема, одноразовые шприцы на 20 мл.
3. pH-метр.
4. Хроматографическая или фильтровальная бумага - 0,5 листа.
5. Холодильная камера.

Ход работы

Первый этап. *Сборка камеры.*
Камера VE-10 в разобранном виде (рис. 3) состоит из рамки, двух наборов стекол (с выемкой и без выемки), четырех пластиковых зажимов с винтами и ванночки для электродного буфера. Стекла без выемки имеют прикленныеспейсеры (рис. 3).

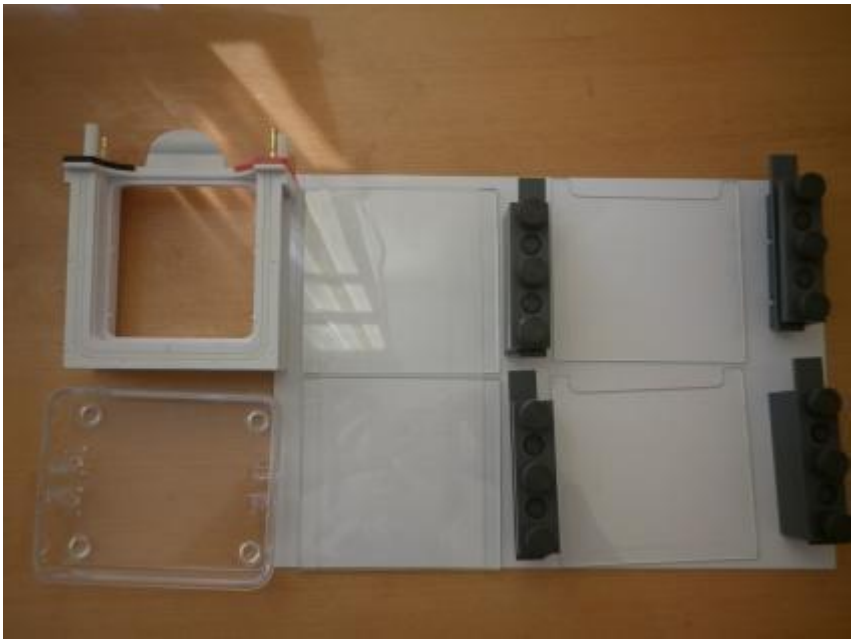
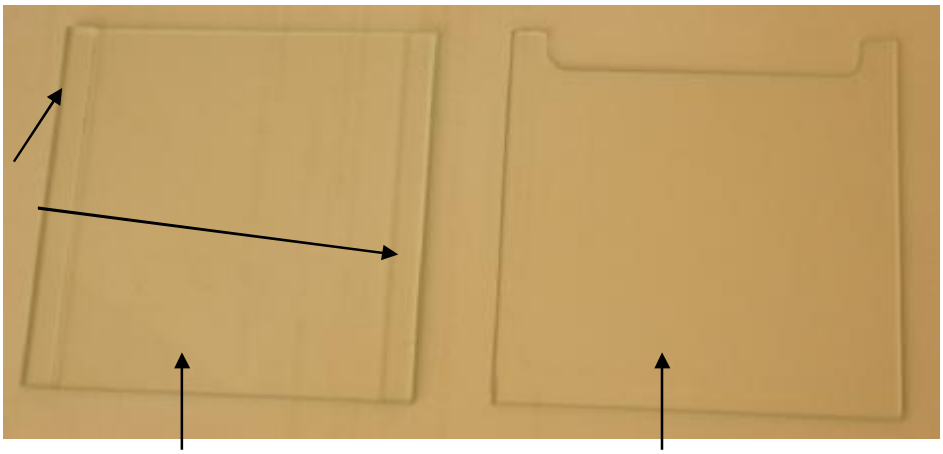


Рис. 3 Составные части камеры



Внешнее стеклоВнутреннее стекло
Рис. 4. Набор стекол с прикленнымиспейсерами

Внутреннее стекло (с выемкой) прикладывают к резиновой прокладке рамки камеры, сверху помещают внешнее стекло (без выемки) как показано на рис. 5.

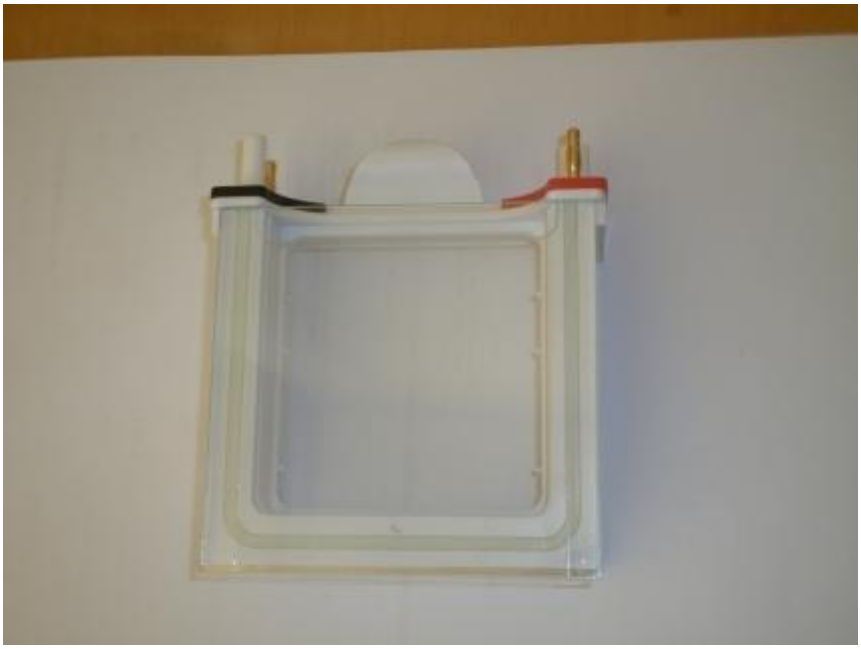


Рис. 5 Рамка камеры с собранными на ней стеклами
Стекла с обеих сторон прижимают пластиковыми зажимами, закручивают винты зажимов (рис. 15). Длинная часть зажимов должна быть направлена вниз.

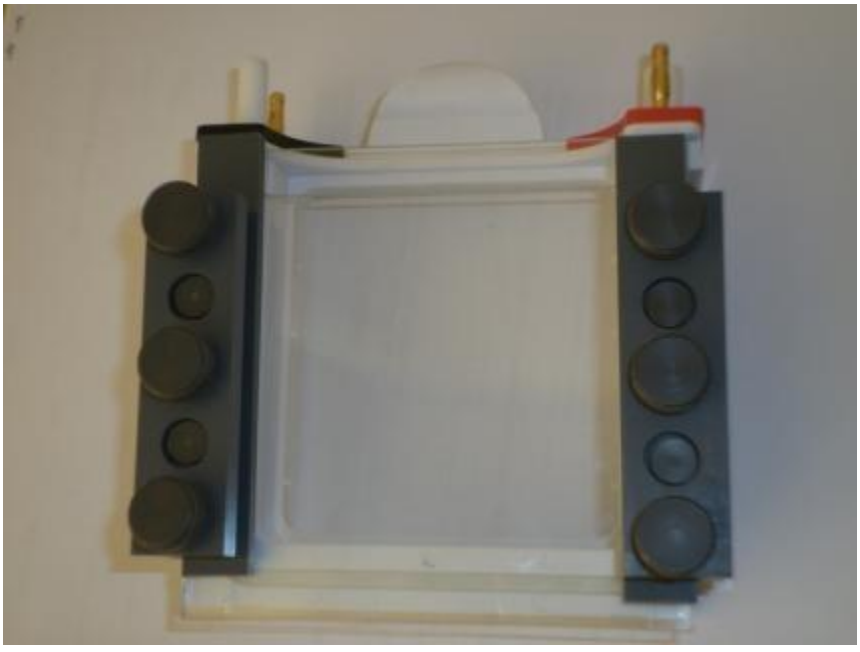


Рис. 6. Стекла, прижатые зажимами к рамке

Все повторяют с обратной стороны рамки для другого комплекта стекол. При необходимости второй комплект стекол может быть заменен заглушкой - толстым стеклом соответствующего размера.
Для заливки геля используют заливочный столик (рис. 16А). Собранную камеру помещают на силиконовую прокладку столика, сверху накрывают крышкой столика и закрепляют ее прижимными винтами (рис. 7). Винты закручивают одновременно и достаточно плотно.

Рис. 7 Заливочный столик: А - в разобранном виде, Б - камера, закрепленная в столике

Второй этап. *Приготовление и заливка гелей.*

Заливку гелей производят обычным способом, при этом не требуется заклейка стекол скотчем и создание агарозной пробки. Сначала заливают разделяющий гель, ждут его застывания, затем между стекол помещают гребенку и заливают концентрирующий гель.

Для приготовления 15% разделяющего геля (для создания одной пластины нужно 10 мл) смешивают:
4,5 мл раствора АБ,
2,5 мл трис-HCl буфера, pH 8.8,
3 мл воды,
20 мкл ТЕМЕД,
160 мкл ПСА.
Полученный раствор быстро встряхивают (для перемешивания) и сразу заливают между стеклами с помощью автоматической пипетки.

Для приготовления концентрирующего геля смешивают: 1 мл раствора АБ,
1 мл трис-HCl буфера, pH 6,8,
3 мл воды,
20 мкл ТЕМЕД,
160 мкл ПСА,
встряхивают и быстро заливают. Сразу между стеклами помещают гребенку.

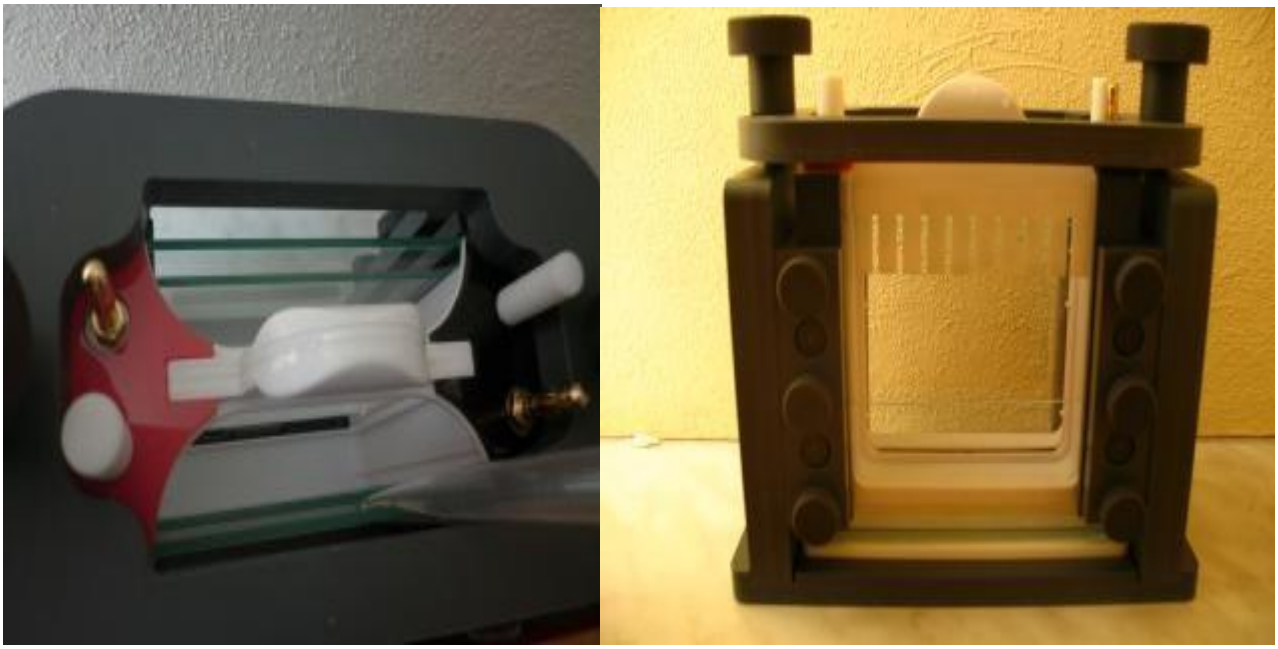


Рис. 8. Заливка геля в заливочном столике

Третий этап. *Внесение проб и подготовка камеры к работе.*

После застывания гелей достают гребенку, в образовавшиеся лунки внсят пробы и краситель, как в *Лабораторной работе №1.* Столик разбирают, камеру достают и, не снимая зажимов, помещают в ванночку (камера должна устойчиво стоять в ванночке). Сверху надевают крышку с электродами (рис. 9), следя за соблюдением полярности (цвет клемм на камере должен совпадать с цветом электродов на крышке).

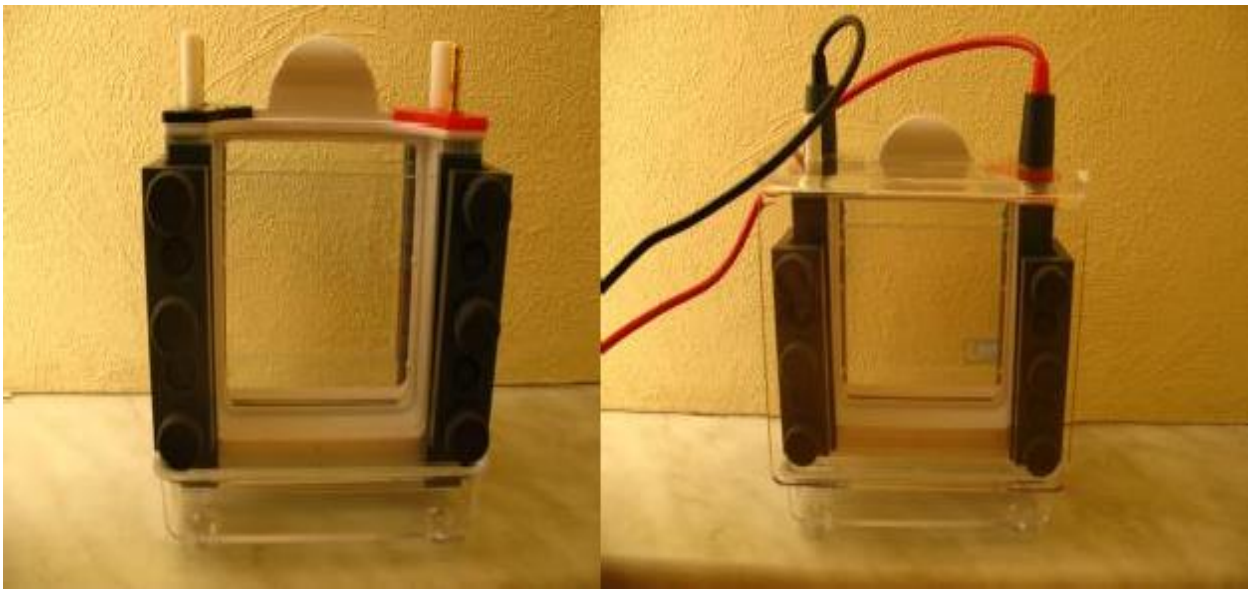


Рис. 9. Подготовка камеры к работе

Камеру с ванночкой помещают в холодильник. Электродный буфер наливают в ванночку и во внутреннее пространство камеры до внутренней границы стекол (он на несколько миллиметров должен покрывать гель).

Четвертый этап. *Проведение электрофореза.*

Подключают источник питания Эльф-4, задают нужные параметры подаваемого напряжения или силы тока и запускают процесс. Обычно электрофорез проводят при значении напряжения 120-140 В в концентрирующем геле и 180 В - в разделяющем. После того, как фронт красителя подойдет к нижнему краю пластины (рис. 10), прибор отключают от электропитания, гель осторожно вынимают из стекол, разрезают на равные части и анализируют.

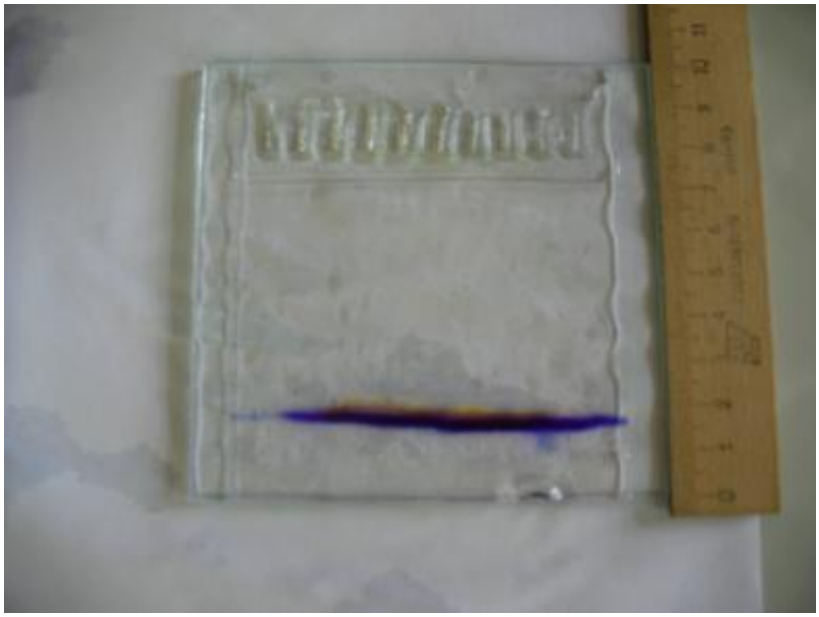


Рис. 10 Гель с границей бромфенолового синего после окончания электрофорез

Шкала и критерии оценивания лабораторного занятия

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыты особенности структуры и функции белков, а также принципы их разделения с помощью электрофореза	Обучающийся верно продемонстрировал последовательность действий для проведения нативного электрофореза; понимает принципы разделения белков по заряду в электрическом поле; даёт качественные и полные ответы на дополнительные вопросы	Обучающийся, в целом верно продемонстрировал устройство и принцип работы прибора для электрофореза с небольшими недочётами, имеет сложности в самостоятельном верном объяснении взаимосвязи структурной организации и принципов разделения белков; способен ответить на большинство дополнительных вопросов	Обучающийся продемонстрировал характерное устройство прибора для электрофорезас существенными недочётами, имеет сложности в самостоятельном верном объяснении структурыбелков; не способен ответить на дополнительные вопросы	Обучающийся не способен самостоятельно продемонстрировать и объяснить структурубелков, не понимает взаимосвязь структуры и принципоразделениябелков; не способен ответить на дополнительные вопросы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов

Знать: современные методы экологического мониторинга, в том числе и с применением информационных технологий.

Уметь: использовать современные методы экологического мониторинга, в том числе и с применением информационных технологий.

Владеть: современными методами экологического мониторинга, в том числе и с применением информационных технологий.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1) Предмет и задачи курса «Современные методы биохимии».
2) Планирование биохимического эксперимента. Идентификация объекта изучения. Критическая оценка современного состояния знаний по этому предмету (лит. обзор). Формулировка вопроса или гипотезы, на изучение которой направлен эксперимент. Выбор биологической системы.Идентификация искомой переменной. Учет факторов, которые необходимо контролировать, чтобы оценить влияние исключительно выбранной переменной.Дизайн эксперимента.Проведение эксперимента, контроль регистрируемых результатов.Воспроизведимость эксперимента.
3) Аффинная хроматография как метод очистки и разделения биохимических смесей, основанный на обратимом биоспецифическом взаимодействии комплементарных молекул. Комплементарные пары: субстрат – фермент; кофактор – фермент; антиген – антитело; рецептор – гормон или токсин; нуклеиновая кислота – специфический белок, связывающийся с ней в процессе осуществления своих функций (полимераза, нуклеаза, гистон, регуляторный белок); специальные транспортные белки – специфически

связывающиеся с ними малые молекулы (витамины, жирные кислоты и др.); глутатион – глутатион-S-трансфераза.

4) Электрофорез белков в полиакриламидном геле. Физические и химические принципы метода. Условия применения для разделения макромолекул. Особенности нативного электрофореза в ПААГ. Электрофоретическая подвижность белка в нативном состоянии. SDS-ПААГ-электрофорез.

5) Анализ газообразных, жидких и твёрдых веществ с молекулярной массой меньше 400 а.е.м.

Требования к веществам, разделяемых с помощью газовой хроматографии — летучесть, термостабильность, инертность, лёгкость получения. Типы используемой неподвижной фазы, газоадсорбционная и газожидкостная хроматография. Силикагель, уголь, оксид алюминия в качестве неподвижной фазы. Жидкость, нанесённая на поверхность инертного носителя в качестве неподвижной фазы.

6) Хиральная жидкостная хроматография (chiral LC), применяемая для разделения и количественного анализа зеркальных изомеров (энантиомеров) оптически активных органических соединений.Современные хиральные неподвижные фазы (chiralstationaryphases, CSPs) на основе силикагеля.Разные энантиомеры биологически активных веществ обладают разным действием на организм. Области применения хиральной жидкостной хроматографии.

7) Капиллярный электрофорез как физический метод анализа, основанный на миграции внутри капилляра ионов определяемых веществ, растворённых в растворе электролита, под действием постоянного электрического поля. Зависимость скорости электроосмотического потока от электроосмотической подвижности, которая, в свою очередь, зависит от плотности заряда на внутренней стенке капилляра и свойств буферного раствора. Строение прибора для капиллярного электрофореза.

8) Капиллярный зонный электрофорез как одна из модификаций капиллярного электрофореза, в котором определяемые вещества разделяются в капилляре, содержащем только буферный раствор без противоточной среды.

9) Электрофорез проводимый одновременно с хроматографированием, а также до или после хроматографирования.

10) Метод изоэлектрического электрофореза, используемый для оценки генно-инженерных препаратов, а также некоторых высокоочищенных биотехнологических препаратов (содержание основного компонента не менее 95 %), предназначенных для применения в качестве лекарственных средств.

11) Распределительная хроматография, основанная на свойстве разделяемых компонентов различно распределяться между двумя несмешивающимися или слабосмешивающимися жидкими фазами. Две жидких фазы.Неподвижная фаза прочно удерживается на поверхности твердого вещества - «носитетеля» - в виде мономолекулярного слоя жидкости. В подвижной фазе растворяют исследуемую смесь, нанесенную на носитель.

12) Полимеразная цепная реакция.

13) Электрофорез на микрочипах. Преимущества по сравнению с традиционными методами электрофореза (быстрый анализ очень малых количеств образцов за десятки секунд, тогда как капиллярный электрофорез продолжается 20 мин, а стандартный гельэлектрофорез по меньшей мере 2 ч). Новые системы детектирования, такие как индуцированная лазером флуоресценция обеспечивают чувствительность от пикомолей до атоммолей.

14) Иммуноферментный анализ для изучения широкого круга соединений – антител, пептидных и стероидных гормонов, вирусных и бактериальных антигенов, различных белков и ферментов. Гетерогенные (твердофазные) и гомогенные методы иммуноферментного анализа, принципиально различающиеся способом разделения компонентов иммунохимической реакции.

15) ИК-спектроскопия. Преимущество ИК-интерферометров. ИК-спектрометры с преобразованием Фурье.

16) Принцип работы и устройство масс-спектрометра.

17) Открытие новых методов недеструктивной ионизации макромолекул (ДНК, белков и т.д.) новый этап в использовании масс – спектрометрии в биохимии и молекулярной биологии.

18) Времяпролетный тандемный масс-спектрометр с ионизацией в матрице. Гибкая производительная система с интуитивным управлением для аналитических и биотехнологических лабораторий, обеспечивающая максимум результативности при минимальном вводе данных.

19) Масс – спектрометрия с термической ионизацией (TIMS) - высокочувствительный метод определения отношения изотопов, в котором используется эффект термоионизации, при котором химически очищенный образец подвергается нагреву для ионизации атомов образца.

20) Сканирующий электронный микроскоп (СЭМ) — многофункциональное оборудование,состоящее из электронно-оптической колонны, блока электроники и управляющего компьютера (иногда колонна и блок электроники объединены). У всех современных СЭМ изображения формируются сразу в цифровом формате.

21) Термоэмиссионные и автоэмиссионные источники (катоды) СЭМ.

22) Детектор вторичных электронов SE (secondaryelectrons) для изучения морфологии поверхности. Например, биологических образцов, изломов, пор и шероховатостей поверхности, для понимания общего вида.

23) Детектор обратно отражённых электронов BSE (backscatteredelectrons), «детектор обратно рассеянных электронов» чувствителен к композиционному контрасту, т.е. позволяет визуализировать разницу в составах между составляющими образца.

24) Энергодисперсионный спектрометр ЭДС, (energydispersivespectroscopy)позволяет определять элементный состав микровключений и микрочастиц.

25) Метод просвечивающей электронной микроскопии (ПЭМ) применяется для исследования структуры материала, как в объеме образца, так и в его приповерхностной области. Просвечивающие электронные микроскопы с высоким ускоряющим напряжением (400 кВ) имеют теоретический предел разрешения менее 0,2 нм.

26) Эволюция ПЭМ.Первый коммерческий электронный микроскоп. Компьютеризация и использование ПЗС-детекторов.

27) Методы спектрометрии. Анализ спектрального состава разных биологических материалов с помощью отраженного или прошедшего через них электромагнитного излучения в оптическом диапазоне по их способности отражать (поглощать) различные длин волн.

28) Типы современных спектрофотометров. Однолучевой УФ-видимый спектрофотометр.

29) Двухлучевой УФ-видимый спектрофотометр. Два световых луча попеременно облучают одну и ту же ячейку с образцом через равные промежутки времени. Анализ образцов.

30) Атомно-абсорбционный спектрометр в биохимических исследованиях.

31) ИК фурье-спектрометр ФСМ 1201П.

32) Флуоресцентные методы анализа. Разрешённо–временнаяфлуоресцентная анизотропия.

33) Визуализация различных структур живых клеток с помощью флуоресцентных белков.Спектр поглощения (синий) и эмиссии (красный) белка miniSOG

34) История СЭМ. Русский физик и инженер Владимир Зворыкин,опубликовавший детали первого сканирующего электронного микроскопа, позволяющего анализировать не только тонкий образец на просвет, но и поверхность массивного образца.

35) Метод электронного парамагнитного резонанса (ЭПР). Роль русского учёного Е.К. Завойского в исследовании парамагнитной релаксации на высоких частотах (107 -108 Гц) при параллельной и перпендикулярной ориентациях переменного и постоянного магнитных полей.

36) Химические превращения, вследствие которых (окислительно-восстановительных реакций или разрыва химических связей) у молекулы оказывается нечетное число электронов, свойства парамагнетика.

37) Устройство ЭПР спектрометра.

38) Физический принцип спектроскопии ядерного магнитного резонанса.

39) ЯМР - единственный метод определения атомной структуры биомолекул в водных растворах в близких к физиологическим условиях или имитирующих мембрану средах.

40)

41) Ядерная магнитно-резонансная томография - важный медицинским диагностическим инструмент, используемым для изучения функций и структуры человеческого тела

42) Наиболее распространенные изотопы, используемые для обнаружения сигналов магнитного резонанса.

43) Использование ЯМР-спектроскопия в определении остаточных структур развернутых белков во время фолдинга.

44) ЯМР для обнаружения внутренней воды и ее взаимодействия с белками. Единственный метод прямого обнаружения взаимодействия водородных связей в макромолекулах.

45) Низкая чувствительность ЯМР по сравнению с большинством других экспериментальных методов (оптическая спектроскопия, флюоресценция, ЭПР).

46) Метод определения структуры объектов, основанный на физическом явлении рассеяния (дифракции) электромагнитного излучения в изучаемом веществе - рентгеноструктурный анализ.

47) Фундаментальные данные о строении вирусов, белков, включая ферменты, полученные с помощью рентгеноструктурного анализа.Возможность получения информации о структуре и степень ее детальности (так наз. разрешение) определяется степенью структурной упорядоченности объекта и длиной волны используемого излучения.

48) Физический принцип, на котором основан метод центрифугирования. Выбор скорости вращения, времени центрифугирования и радиуса ротора для разделения смеси частиц.

49) Препаративное центрифугированиедля выделения клеточных частиц с целью изучения их морфологии, структуры и биологической активности.

50) Зонально-скоростное центрифугирование для разделения гибридов РНК-ДНК, субъединиц рибосом и других клеточных компонентов.

51) Препаративные лабораторные центрифуги: препаративные ультрацентрифуги, центрифуги общего назначения. Использование в лабораторной практике в зависимости от поставленных задач.

52) Преимущества и недостатки метода центрифугирования.

53) Методы цитохимии и гистохимии для изучения локализации отдельных химических веществ в клетках. Принцип избирательного действия реактивов и красителей на определённые химические вещества, содержащиеся в той или иной клеточной структуре.

54) Конфокальная микроскопия. Схема конфокального микроскопа. Рассеянный свет, идущий из глубины образца, отрезается апертурами, что обеспечивает высокий контраст изображения.

55) Визуализация GFP-меченых белков с помощью конфокальной микроскопии

56) Принципдействияконфокальныхмикроскопов. Ограничения метода. Разрешающая способность по сравнению со световыми микроскопами.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание всех основных понятий и терминов	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример определения протеомного состава объекта исследования.

Задание. Перед Вами сыворотка крови человека перенёсшего инфаркт миокарда.Определите самостоятельно какие изоферменты лактатдегидрогеназы будут определять благоприятный исход лечения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельного определениятипов ЛДГ ассоциированные с различными тканями	Верно самостоятельно определил все изоформы ЛДГ	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не может определить тип изофермента и соотнести его с конкретной тканью

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример.Проведите SDS электрофорез.

Задание. Соберите камеру для электрофореза. Опишите последовательность действий по приготовлению геля и подготовки образца для электрофореза.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельногопроведения различных типов электрофореза	Верно самостоятельно собрал камеру, приготовил гель и нанес образцы, провел электрофорез	Допустил 1-2 ошибки в описании	Допустил более 2 ошибок в описании	Не может верно самостоятельно освоить выполнение электрофореза

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Знать: планируемые формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР.

Уметь: использовать формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР.

Владеть: методами выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Современные базы данных по иммунологии, биохимии, молекулярной биологии.
2. Правила поиска и систематизации материала.
3. Правила проверки достоверности найденной информации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знает основные базы данных, умеет находить достоверную информацию, систематизировать и оценивать её	Верно и полно раскрыл содержание всех основныхтребований к поиску и оценки информации	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основныхправил работы с базами данных, не может оценить найденный материал

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример самостоятельного задания.</u>

<u>Задание.</u>Определите какие методы позволят оценить молекулярную структуру белка .

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Полностью перечисляет все современные методы, объясняет их преимущества и ограничения при расшифровки структуры белка.	Верноперечислил все существующие методы. Объясняет разницу в подходах оценки структуры и функционального состояния	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не имеет представления как можно исследовать структуру белка

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример самостоятельного задания.</u>

<u>Задание.</u> Объясните принцип метода рентгено-структурного анализа

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Использование современных данных о кристаллизации белков, получении чистого кристалла белка. Особенности получения рентгенограммы в случае исследования волокнистых структур	Верно объясняет подготовку объекта к исследованию и получении картины дифракции	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не обладает навыками понять и объяснить изучение биомолекул с помощью рентгено-структурного анализа

(коллаген, мышца, молекула ДНК)				

Пример заданий для тестирования

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы

Знать: как проводить первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных).

Уметь: проводить первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных).

Владеть: первичным поиском информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных).

1.Адсорбционная хроматография основана на:

1) разделении веществ по размеру молекул
2) различии в общем заряде
3) различной способности адсорбироваться на сорбентах
4) сродстве веществ к специфическим химическим группам, закрепленных на носителях

2.Методом электрофореза определяют:

1) мочевину
2) холестерин
3) белковые фракции
4) креатинин

3.Современные световые микроскопы характеризуются:

1) предельной разрешающей способностью 0,2 мкм
2) предельной разрешающей способностью 2 мкм
3) предельной разрешающей способностью 20 мкм
4) предельной разрешающей способностью 2 нм

4.Достоинства метода атомно-силовой микроскопии:

1) неразрушающий характер измерений
2) пространственное разрешение, близкое к атомарному
3) сравнительно небольшое число подготовительных операций
4) возможность регистрации рельефа как проводящих, так и диэлектрических материалов изображений

5.Пьезоэлектрический преобразователь может регистрировать изменение рельефа образца в режиме

1) реального времени
2) искажения получаемых изображений требует дополнительной обработки
3) измеряемые сигналы недостаточны для их надежного детектирования
4) необходим «контактный» способ детектирования

6.Зондирование поверхности АСМ производится с помощью специальных зондовых датчиков, представляющих собой:

1) упругую консоль — кантилевер
2) жёстко закреплённую иглу
3) кристалл
4) нанопроволоку

7.Электронный микроскоп позволяет различить детали и элементы структуры:

1) на уровне разрешения элементарной ячейки
2) на уровне микроструктур
3) на уровне отдельных молекул
4) на уровне отдельных клеток

8.По характеру исследования объектов электронные микроскопы разделяют на:

1) растровые
2) просвечивающие
3) отражательные
4) эмиссионные
5) теневые
6) зеркальные
7) конфокальные
8) лазерные

9.Разрешающая способностьэлектронных микроскопов зависит:

1) от длины волны и освещаемой среды
2) от длины волны
3) от освещаемой среды

10.Принцип действия просвечивающего электронного микроскопа:

1) практически аналогичен принципу действия оптического микроскопа
2) радикально отличается по используемым линзам
3) радикально отличается по источнику света

11.Просвечивающий электронный микроскопможет быть использован для анализа:

1) любого твердого тела
2) клеток и субклеточных структур
3) белков в растворах
4) живых организмов

12.Для работы микроскопа необходимо обеспечить:

1) высокий вакуум
2) жидкую среду
3) сжатый воздух
4) среду, содержащую аргон

13.Окончательное увеличенное электронное изображение преобразуется в видимое посредством люминесцентного экрана, который светится:

1) вследствие бомбардировки его электронами

2) вследствие бомбардировки его протонами
3) вследствие бомбардировки его нейтронами
4) вследствие бомбардировки его флуорофорами

14.В современных электронных микроскопах обеспечено пространственное разрешение до:

1) ~ 0,1 нм
2) ~ 1 нм
3) ~ 10 нм
4) ~ 100 нм

15.Центрифуга специального назначения применяется:

1) для создания монослоя клеток на предметном стекле из любой жидкой суспензии
2) для осаждения белков
3) для осаждения субклеточных структур
4) для осаждения клеток в градиенте концентраций

16.Препаративные ультрацентрифуги развивают скорость:

1) до 3000 об/мин
2) до 25000 об/мин
3) до 75000 об/мин
4) до 100000 об/мин

17.Бакет-ротор с качающимися стаканами используется в:

1) ультрацентрифугах
2) низкоскоростных центрифугах
3) препаративных центрифугах
4) препаративных центрифугах небольшого объёма

18.Скорость седиментации зависит от:

1) центробежного ускорения(G) и расстоянию между осью вращения и частицей (r, в см)

2) центробежного ускорения(G)
3) расстоянию между осью вращения и частицей (r, в см)

19.Иммуноферментный анализ основан на:

1) белок-белковых взаимодействиях
2) использовании антигенов
3) использовании антител, меченных ферментами
4) использовании ферментов
5) использовании антигенов и антител, меченных ферментами

20.В иммуноферментном анализе используются:

1) только моноклональные антитела
2) только поликлональные антитела

3) поли- и моноклональные антитела вместе
4) поли- и моноклональные антитела как по отдельности, так и вместе

21.Преимущество ИК-интерферометров заключалось:

1) в их мультиплексности
2) в возможности анализировать одну волну без помех
3) в фиксированном времени сканировании спектров
4) в толщине пучка света от источника

22.ИК-интерферометры позволили получать спектры:

1) в дальней ИК-области
2) в дальней и ближней ИК-области
3) в ближней ИК-области

23.Колебательные переходы и соответствующие им колебательные спектры молекул можно получить:

1) при непосредственном поглощении веществом инфракрасного излучения
2) при непосредственном поглощении веществом видимого излучения
3) при непосредственном поглощении веществом ультрафиолетового излучения
4) как при непосредственном поглощении веществом инфракрасного излучения, так и при поглощении видимого и ультрафиолетового излучения.

24.Первый масс-спектрограф был создан в :

1) !971 году
2) 1912 году
3) 1986 году
4) 2000 году

25.Для того, чтобы получить масс-спектр необходимо превратить нейтральные молекулы и атомы в:

1) ионы

1) нейтроны
2) жидкость
3) газ

26.Хромофоры GFP-подобных белков это:

1) искусственно созданные химические структуры
2) природные химические структуры
3) природные и искусственно созданные химические структуры

27.Изменение спектров флуоресценции флуоресцентных белков происходит под действием:

1) радиации
2) химических реагентов
3) химических реагентов и радиации

28.Методы спектрометрии это:

1) анализ спектрального состава биологических материалов с помощью отраженного электромагнитного излучения в оптическом диапазоне
2) анализ спектрального состава биологических материалов с помощью прошедшего через них электромагнитного излучения в оптическом диапазоне
3) анализ спектрального состава биологических материалов с помощью отраженного или прошедшего через них электромагнитного излучения в оптическом диапазоне

29.Атомно-абсорбционнаяспектрометрия используется:

1) только для анализа жидких веществ
2) только для анализа твёрдых веществ
3) только для ионизированных веществ
4) только для кристаллических веществ

30.В сложных биологических системах, состоящих из огромного числа разных молекул, относительное содержание парамагнитных молекул:

1) велико
2) мало
3) имеет среднее значение относительно молекулярного состава

31.Примерами парамагнитных частиц в биологических образцах служат:

1) свободные радикалы
2) нейтральные молекулы
3) атомы водорода
4) аминокислоты
5) Ионы Fe, Co, Ni, Cu, Mn

32.Методы ЯМР основаны на том, что при наложении внешнего магнитного поля реализуется:

1) состояние с низким уровнем энергии E
2) состояние с высоким уровнем энергии E
3) оба эти состояния

33.Условие резонанса выполняется:

1) при переходе с низкого энергетического уровня на высокий
2) при поглощении одного кванта энергии (hν)
3) в радиочастотной области в случае ЯМР
4) при сочетании всех этих условий

34.ЯМР-спектроскопия:

1) это единственный метод определения атомной структуры биомакромолекул в водных растворах
2) это единственный метод определения атомной структуры биомакромолекул в кристаллическом состоянии
3) это единственный метод определения атомной структуры биомакромолекул в близких к физиологическим условиях или имитирующих мембрану средах.

35.Диамагнетики — это вещества, которые намагничиваются:

1) во внешнем магнитном поле
2) вещества, намагничивающиеся против направления внешнего магнитного поля
3) характеризуются спонтанной намагниченностью

36.Сигнал ЭПР радикала аскорбата можно наблюдать:

1) непосредственно в крови или плазме
2) во время добавления пероксидазы
3) только в условиях эксперимента

37.Амплитуда сигнала ЭПР зависит от:

1) количества поглощающих частиц
2) количества радикалов
3) молекулярного состава вещества
4) взаимодействия магнитных моментов электрона с окружением

38.Минорные белки можно определить с помощью:

1) двумерного электрофореза
2) диск электрофореза
3) фронтального электрофореза
4) одномерного электрофореза

39.Афинная хроматография основана на:

1) распределении веществ между фазами
2) взаимодействии анионов и катионов
3) на специфическом взаимодействии иммобилизованного вещества с лигандом или наоборот
4) на молекулярной сорбции вещества носителем

40.Первый этап рентгеноструктурного анализа состоит:

1) в получении чистого кристалла белка (0,1 -1 мм),
2) растворении белка с концентрацией 1мг/мл
3) перевода белка в ионизированную форму
4) гидролиза белка

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание фактического	На все вопросы даны верные	Имеется 1 неверный ответ	Имеется 2 неверных ответа	Имеется более двух неверных ответов

материала	ответы			

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

1. Количественный биохимический анализ
2. Техника безопасности в лаборатории
3. Теоретические основы седиментации
4. Типы центрифуг. Правила работы и техника безопасности
5. Препаративное центрифугирование
6. Аналитическое центрифугирование
7. Центрифуги общего назначения. Скоростные центрифуги.
8. Препаративные ультрацентрифуги.
9. Световой микроскоп. Современный конфокальный микроскоп
10. Конфокальный лазерный сканирующий микроскоп
11. Возбуждение флуорофоров в многофотонной микроскопии
12. Сканирующий электронный микроскоп
13. Просвечивающий электронный микроскоп
14. Оптические срезы
15. Визуализация живых клеток и тканей
16. Стереомикроскоп
17. Исследование наноструктур с помощью сканирующей зондовой микроскопии
18. Электронный микроскоп
19. Получение изображений в биохимии
20. Специальные методы получения изображения
21. Сохранение изображений, их представление.
22. Флуорофоры в микроскопии
23. Атомно силовая микроскопия
24. Реакция среды, водородный показатель. Буферные растворы. Буферная ёмкость. Методы определения pH раствора.
25. Планирование биохимического эксперимента, выбор методов.
26. Полимеразная цепная реакция
27. Определение первичной нуклеотидной последовательности ДНК (секвенирование)

28. Векторы для клонирования
29. Гибридизация и зонды
30. Скрининг геномных библиотек (клонотека)
31. Экспрессия чужеродных генов
32. Анализ генов и их экспрессии
33. Анализ целых геномов
34. ИК спектроскопия, принцип метода, его чувствительность и селективность
36. Масс спектрометрия
37. Времяпролетный тандемный масс-спектрометр с ионизацией в матрице
38. Изотопные масс-спектрометры с термо-ионизацией
39. Электрофорез белков
40. Электрофорез нуклеиновых кислот
41. Капиллярный электрофорез
42. Электрофорез на микрочипах
43. Теоретические основы хроматографии
44. Параметры хроматографического процесса
45. Жидкостная хроматография (LPLC и ВЭЖХ)
46. Адсорбционная хроматография
47. Распределительная хроматография
48. Ионообменная хроматография
49. Эксклюзионная хроматография (гель-фильтрация)
50. Аффинная хроматография
51. Газожидкостная хроматография
52. Тонкослойная (планарная) хроматография
53. Выбор хроматографической системы
54. Гамма-спектроскопия и гамма–резонансная спектроскопия
55. Рентгеновская спектроскопия
56. Спектроскопия в ультрафиолетовом и видимом диапазоне
57. Спектрофлуориметрия
58 Спектроскопия комбинационного рассеяния (Рамановская спектроскопия)
59. Электронный спиновый резонанс

60. Ядерный магнитный резонанс. Принцип метода, условия применения для анализа биологических молекул

61. Рентгеноструктурный анализ

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»	06.03.01 Биология (код и наименование направления подготовки)
	Биология (профиль (программа))
Биологический факультет Кафедра биохимии, биотехнологии и биоинженерии	Биохимия тканей (дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Визуализация живых клеток и тканей

2. Преимущества и ограничения конфокальной микроскопии

Составитель _____ Языкова М.Ю.

Заведующий кафедрой _____ к.б.н., доц. Писарева Е.В.

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ
в случае экзамена

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетеннции ПК-1, ПК-2, ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает **экзамен.** Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения отличное;

– оценка «хорошо» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено с незначительными пробелами, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено

минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с незначительными ошибками;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено с пробелами, большинство практических навыков работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, некоторые предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, качество выполнения некоторых из них оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с существенными ошибками;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведёт к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.41
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** **Тема 1.** Зарождение и развитие науки **Тема 2.** Методология и методика научного исследования **Тема 3.** Методы поиска информации для научного исследования **Тема 4.** Особенности подготовки и оформления научных материалов	Подготовка научного проекта,	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. **Тема 1.** Зарождение и развитие науки **Тема 2.** Методология и методика научного исследования **Тема 3.** Методы поиска информации для научного исследования **Тема 4.** Особенности подготовки и оформления научных материалов	Подготовка научного проекта,	Вопросы к зачету
		Практические занятия. **Деловая игра «Проведение научного исследования»**	Подготовка научного проекта	Вопросы к зачету
ПК*	ПК**	**Лекции** **Тема 1.** Зарождение и развитие науки **Тема 2.** Методология и методика научного исследования **Тема 3.** Методы поиска информации для научного исследования **Тема 4.** Особенности подготовки и оформления научных материалов	Подготовка научного проекта,	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. **Тема 1.** Зарождение и развитие науки **Тема 2.** Методология и методика научного исследования **Тема 3.** Методы поиска информации для научного исследования **Тема 4.** Особенности подготовки и оформления научных материалов	Подготовка научного проекта	Вопросы к зачету
		Практические занятия. **Деловая игра «Проведение научного исследования»**	Подготовка научного проекта	Вопросы к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Деловая игра: «Проведение научного исследования»

Технология деловой игры

Проект выполняется индивидуально. Работа над проектом осуществляется в рамках практических занятий и самостоятельной работы студентов.

В часы практических занятий по расписанию каждый студент докладывает результаты своей деятельности по нижеприведенным этапам (за каждый этап начисляется соответствующее количество баллов).

По результатам разработки проекта предоставляется итоговый отчет.

По результатам защиты отчета каждой группе преподавателем выставляется оценка.

Участие в проекте является обязательным для каждого студента и является частью оценки по дисциплине по курсу «Современные подходы к научно-исследовательской работе».

Этапы деловой игры

1. Определение проблемы исследования и обоснование её актуальности.
2. Формулировка темы исследования;
3. Формирование и совершенствование понятийного аппарата исследования;
4. Выбор объекта и предмета исследования;
5. Изучение научной литературы по теме исследования (проведение анализа по различным аспектам исследуемой проблемы, на основе результатов исследований актуальных проблем управления, полученных отечественными и зарубежными авторами)
6. Формулировка гипотезы и разработка плана исследования.
7. Формулировка цели исследования
8. Постановка прикладных задач исследования;
9. Выбор и обоснование способов и методов исследования;
10. Сбор и обработка исходной информации
11. Систематизация и обработка материалов.
12. Анализ полученных результатов.
13. Отбор и систематизация практически-значимых результатов исследования
14. Формулировка выводов и их соотнесение с полученными ранее знаниями и данными.
15. Разработка механизмов внедрения полученных практически-значимых результатов исследования;
16. Оценка полученного эффекта от внедрения практически-значимых результатов исследования;
17. Описание проведенного научного исследования в семестре (подготовка отчета, участие в конференциях, публикация статей)

Методические указания к оформлению итогового отчета

Итоговый отчет должен иметь четкое и логическое построение. Он должен включать следующие структурные элементы (в порядке их представления в работе):

- титульный лист;

– содержание (перечень основных этапов проектирования оранизации);

– основную часть (краткое содержание основных этапов проектирования организации);

– список использованных источников;

– приложения.

Объем основной части итогового отчета не должен превышать 30 страниц печатного текста. Общий объем отчета – не более 35 страниц.

Итоговый отчет оформляется в соответствии с требованиями к печатной рукописи на стандартных листах бумаги формата А-4 (размеры 210х297 мм). Сокращение слов, кроме общепринятых, не допускается. Текст излагается от третьего лица или в форме безличных предложений без использования личных местоимений.

К оформлению отчета предъявляются следующие требования:

– текст размещается на одной стороне листа;

– поле, оставляемое чистым от текста, имеет размер слева 30 мм, справа – 10 мм, снизу – 20 мм, сверху –20 мм;

– строки печатаются через полтора интервала (между строками оставляется пространство, равное по высоте полутора прописным буквам);

– размер шрифта – 14;

– номер страницы проставляется внизу, по центру;

– каждый раздел начинается с новой страницы, с отделением заглавия двойным отступом до и после;

– список использованных источников (библиография начинается с новой страницы;

– наименование таблиц печатается сверху слева (Таблица 1 – Название) и без точек после названия. Нумерация таблиц по всему отчету сквозная;

– наименование рисунков печатается снизу по центру (Рисунок 1 – Название), без точек после названия. Нумерация риснуков по всему отчету сквозная;

– все заголовки разделов должны быть выделены жирным шрифтом и без точки;

– сокращения слов в таблицах и рисунках не допускается (разрешается в таблицах и рисунках необходимые надписи делать более мелким шрифтом, чем в текстовой части).

Порядок представления и нумерации отчета следующий. На первой странице располагается титульный лист (номер страницы не ставится). Нумерация страниц отчета начинается со второго листа – содержание. и ведется постранично до конца, включая список литературы и приложения.

Все нумерации (страниц, разделов, рисунков и т.д.) выполняют только арабскими цифрами.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

знать: современный инструментарий научно-исследовательской деятельности;
уметь: формировать необходимый набор инструментов в рамках собственной научно-исследовательской деятельности;
владеть: навыками выбора необходимого инструментария в рамках собственной научно-исследовательской деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Назовите главные функции науки. Охарактеризуйте основные критерии выделения функций науки.
2. Какие целевые назначения выделяют при выборе направления научного исследования?
3. Какова роль фундаментальных исследований?
4. Охарактеризуйте, на что направлены поисковые, прикладные исследования и разработки?
5. Дайте характеристику, на чем базируется научная идея. Приведите примеры.
6. Что такое гипотеза? Почему и в каких случаях гипотезу называют теорией или законом? Перечислите методические приемы, в результате чего научная гипотеза может стать теорией.
7. Что понимается под классификацией научных проблем? Перечислите признаки научных проблем.
8. Что является объектом научного исследования.
9. Назовите что устанавливает предмет исследования?
10. Каким образом осуществляется постановка цели и задачи исследования?
11. В чем заключается актуальные направления и проблемы исследования в области стратегического управления?
12. Какие источники официальной информации изучались в ходе проведения исследования?
13. Назовите последовательность оформления результатов научной работы.
14. На чем базируется процесс литературного оформления результатов творческого труда?
15. Охарактеризуйте основные методы обработки и анализа полученных данных.
16. Назовите основные пути реализации результатов законченных научно-исследовательских работ.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания: охарактеризуйте методы исследования, используемые в пункте 9 Деловой игры.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания: охарактеризуйте элементы пункта 3 Деловой игры.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК*

знать: основные задачи и принципы разработки научного проекта;
уметь: разрабатывать концепцию научного проекта в рамках своей профессиональной деятельности;
владеть: навыками разработки, планирования и реализации научного проекта в рамках своей профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Какие основные этапы необходимо отметить в процессе научного исследования?
2. Дайте определение что такое метод? Перечислите какие методы исследования относятся к общенаучным?
3. Охарактеризуйте методы теоретических и эмпирических исследований.
4. Какие виды исследований могут проводиться с помощью так называемых общенаучных и прикладных методов исследования.

5. Расскажите об основных этапах выполнения научно-исследовательской работы.

6. В какой последовательности осуществляется организация научного исследования?

7. Назовите последовательность оформления результатов научной работы.

8. Охарактеризуйте кратко элементы научной новизны проводимого научного исследования?

9. На чем базируется процесс литературного оформления результатов творческого труда?

10. Охарактеризуйте основные методы обработки и анализа полученных данных.

11. Назовите основные пути реализации результатов законченных научно-исследовательских работ.

12. Как можно использовать научные знания, полученные в результате фундаментальных и прикладных исследований в практической деятельности предприятий?

13. Какие новые методы исследования были самостоятельно освоены в ходе проведения НИР?

14. Охарактеризуйте кратко элементы научной новизны проводимого научного исследования?

15. Дайте краткую характеристику основных принципов научного исследования.

16. Назовите основные пути реализации результатов законченных научно-исследовательских работ.

17. Как можно использовать научные знания, полученные в результате фундаментальных и прикладных исследований в практической деятельности предприятий?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример практического задания: охарактеризуйте элементы пункта 6 Деловой игры

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания: охарактеризуйте элементы пункта 8 Деловой игры

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень вопросов к зачету

УК*

1. Назовите главные функции науки. Охарактеризуйте основные критерии выделения функций науки.
2. Какие целевые назначения выделяют при выборе направления научного исследования?
3. Какова роль фундаментальных исследований?
4. Охарактеризуйте, на что направлены поисковые, прикладные исследования и разработки?
5. Дайте характеристику, на чем базируется научная идея. Приведите примеры.
6. Что такое гипотеза? Почему и в каких случаях гипотезу называют теорией или законом? Перечислите методические приемы, в результате чего научная гипотеза может стать теорией.
7. Что понимается под классификацией научных проблем? Перечислите признаки научных проблем.
8. Что является объектом научного исследования.

9. Назовите что устанавливает предмет исследования?
10. Каким образом осуществляется постановка цели и задачи исследования?
11. В чем заключается актуальные направления и проблемы исследования в области стратегического управления?
12. Какие источники официальной информации изучались в ходе проведения исследования?
13. Назовите последовательность оформления результатов научной работы.
14. На чем базируется процесс литературного оформления результатов творческого труда?
15. Охарактеризуйте основные методы обработки и анализа полученных данных.
16. Назовите основные пути реализации результатов законченных научно-исследовательских работ.
17. Как можно использовать научные знания, полученные в результате фундаментальных и прикладных исследований в практической деятельности предприятий?
18. Какие методы исследования были самостоятельно освоены в ходе проведения практики?

ПК*

1. Какие основные этапы необходимо отметить в процессе научного исследования?
2. Дайте определение что такое метод? Перечислите какие методы исследования относятся к общенаучным?
3. Охарактеризуйте методы теоретических и эмпирических исследований.
4. Какие виды исследований могут проводиться с помощью так называемых общенаучных и прикладных методов исследования.
5. Расскажите об основных этапах выполнения научно-исследовательской работы.
6. В какой последовательности осуществляется организация научного исследования?
7. Назовите последовательность оформления результатов научной работы.
8. Охарактеризуйте кратко элементы научной новизны проводимого научного исследования?
9. На чем базируется процесс литературного оформления результатов творческого труда?
10. Охарактеризуйте основные методы обработки и анализа полученных данных.
11. Назовите основные пути реализации результатов законченных научно-исследовательских работ.
12. Как можно использовать научные знания, полученные в результате фундаментальных и прикладных исследований в практической деятельности предприятий?
13. Какие новые методы исследования были самостоятельно освоены в ходе проведения НИР?
14. Охарактеризуйте кратко элементы научной новизны проводимого научного исследования?
15. Дайте краткую характеристику основных принципов научного исследования.
16. Назовите основные пути реализации результатов законченных научно-исследовательских работ.

17. Как можно использовать научные знания, полученные в результате фундаментальных и прикладных исследований в практической деятельности предприятий?

18. Какие методы и средства решения задач исследования по теме были выбраны в процессе прохождения НИР?

19. Какие основные результаты новейших исследований, опубликованные в ведущих профессиональных журналах по проблемам управления и экономики были изучены в процессе выполнения НИР?

20. Какие научные статьи, характеризующие результаты научного исследования были подготовлены и опубликованы?

21. Какие еще формы представления результатов научного исследования были использованы (доклады, презентации, сообщения и т.п.)

Шакала и критерии оценивания

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера,

необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Современные подходы к
научно-исследовательской работе"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОВРЕМЕННЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.22
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экономики инноваций
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Трансформация экономики: предпосылки и направления развития финансовых технологий. Цифровые деньги. Практические занятия. Развитие электронного взаимодействия участников финансового рынка. Большие данные и машинное обучение Самостоятельная работа. Интеллектуальный анализ данных, большие данные, машинное обучение. Методы и задачи интеллектуального анализа данных, машинного обучения и обработки больших данных. Области применения методов и технологий интеллектуального анализа данных, машинного обучения и обработки больших данных. Примеры задач машинного обучения: поиск информации в интернете, распознавание изображений, лиц, эмоций, пола, возраста, распознавание речи, языка, эмоциональной окраски текстов, прогнозирование продаж, прогнозирование оттока клиентов, кредитный скоринг, рекомендательные системы и др. Основные характеристики больших данных и их влияние на сбор, хранение, обработку и анализ данных (4V).	Подготовка реферата, глоссария, практические задания	Тестирование
ПК*	ПК**	Лекции. Платежные технологии. Основные направления развития цифровых технологий на финансовом рынке. Практические занятия. Искусственный интеллект. Поведенческие финансы и инновационный маркетинг в финансовых технологиях. Самостоятельная работа. Критерии аналитических задач, решение которых предпочтительно с использованием технологий BigData. Принципы анализа текстовой и графической информации, эмоциональной окраски текстов. Принципы создания рекомендательных систем. Интеллектуальные сервисы и чат-боты. Перспективы развития систем обработки больших данных и машинного обучения	Подготовка реферата, творческого проекта, практические задания	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

1. Выберите верные свойства технологии блокчейн:
А. Централизованная система
Б. Распределенная база данных
В. это безопасность подделать или изменить записи невозможно
Г. данные блокчейна хранятся в единственном месте

2. В чем основные особенности криптовалюты?
А. децентрализованность
Б. централизованность
В. псевдоанонимность
Г. анонимность

3. Выберите все альтенативны из списка:
А. Bitcion
Б. Bitcoin Cash
В. Ethereum
Г. EthereumClassic
Д. Dash

4. Сколько криптовалют существует на сегодняшний день?
А. 50
Б. около 100
В. около 300
Г. около 500

5. Каковы основные свойства криптографических хеш-функций?
А. обратимость
Б. стойкость к атаке 51%
В. стойкость к коллизиям
В. необратимость

6. Какой тип шифрования используется в блокчейне для подписания транзакций?
А. симметричное шифрование
Б. ассиметричное шифрование
В. двойное шифрование
Г. ни один

7. Сколько выходов и входов может быть в транзакции биткоина?
А. один выход и вход
Б. один вход и несколько выходов
В. один выход и несколько входов
Г. несколько входов и выходов

8. Что содержит выход транзакции в Биткоине?
А. сумма
Б. скрипт
В. информация о предыдущем выходе
Г. информация о входе

9. Какая структура данных используется для хранения транзакций в Биткоине?
А. хеш-указатели
Б. стек
В. хеш-дерево
Г. хеш-таблицы

10. Выберите все верные утверждения про структуру блокчейнаБиткоина?
А. блоки состоят из одной или множества транзакций
Б. каждый блок содержит только по одной транзакции пользователя
В. проверить подлинность данных в блокчейне может только майнер
Г. в транзакции есть входы и выходы

11. Сочетание каких трех качеств менеджера по продажам важны для клиента на начальном этапе взаимодействия?
А. Профильное образование, доскональное знание всех тонкостей продукта, привлекательный внешний вид.
Б Заинтересованность проблемами клиента, компетентность, точность.
В. Стратегическое мышление, энтузиазм, смелость.

12. Основная задача из сферы деятельности менеджера по продажам:
А. Аналитика.
Б. Общение с клиентом.
В. Продажи.

13. Отметьте общие черты между предпринимателем и менеджером по продажам:
А. Менеджер по продажам воспринимает свой район сбыта так же, как предприниматель свою фирму.
Б. Стремление добиваться максимальной прибыли, используя свои умения, знания и навыки, учитывая перспективу.
В. Степень принятия рисков.

14. Какие три составляющие играют для менеджера по продажам решающую роль в начале процесса анализа ситуации на рынке?
А. Клиент, продавец, продукт/товар.
Б. Структура сегмента рынка, оценка ситуации в нем с учетом продаваемого продукта, определение регионального сегмента с географической точки зрения.
В. Цены на нефть, политическая ситуация, сезонность.

15. Необходимое условие для продажи нового продукта/услуги:
А. Харизматичность менеджера по продажам.
Б. Давно сложившиеся отношения с предполагаемым клиентом.
В. Высокая осведомленность менеджера по продажам о сложившихся на рынке условиях

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.

от 9 до 15 правильных ответов – зачет.

Пример глоссария.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины:аккредитив, акцепт, акция, андеррайтинг, аннуитет, банк, биржа, брокер варрант, вексель, волатильность, депозит, депозитарий, дериватив, дивиденды, дилер дисконтированный денежный поток, еврооблигации (eurobonds), заем, залог.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение глоссария, нацеленное на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области в современных финансовых технологий	Сформированное умение выполнения глоссарияв области современных финансовых технологий	Отсутствие умений по выполнению глоссария в области современных финансовых технологий

Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по следующим темам:

1. Предпосылки и история появления цифровых денег.
2. Требования к электронным деньгам как новому средству платежа.
3. Характеристика сущности цифровых и электронных денег.
4. Отличия электронных денег от оптовых и розничных электронных платежных систем.
5. Роль и виды электронных денег.
6. Свойства электронных денег.
7. Эмиссия электронных денег и роль денежных посредников.
8. Схема платежа электронными деньгами.
9. Классификация электронных денег.
10. Платежи с использованием электронных денег в Интернет.

Шкала и критерии оценивания творческого проекта

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение и разработка творческого проекта, нацеленного на оценку умений обучающихся	Сформированное умение по разработке творческого проекта, нацеленного на оценку умений обучающихся	Отсутствие умений по разработке творческого проекта, нацеленного на оценку умений обучающихся

Примерные темы рефератов:

1. Предпосылки развития финансовых технологий. Технологическая революция. Конкуренция товаров и услуг и конкуренция моделей управления. Новые потребности рынка труда. Модели бизнеса в цифровой экономике.
2. Правовое регулирование развития финансовых технологий
3. Роль Банка России в развитии финансовых технологий. Цифровой банкинг: примеры клиентского опыта и технологические тренды. Бесшовное взаимодействие в цифровом офисе. Геймификация. Виртуальная реальность.
4. Предпосылки и история появления цифровых денег.
5. Требования к электронным деньгам как новому средству платежа.
6. Роль и виды электронных денег.
7. Современные платежные системы.
8. Понятие, классификация и специфика технологий электронного банкинга.
9. Мобильная коммерция. Мобильные платежи. Методы платежа в Интернете.
10. Развитие финансовых технологий (RegTech, SupTech, иные финансовые технологии).
11. Развитие финансовой инфраструктуры. Расширение доступа финансовых организаций к государственным информационным ресурсам
12. Электронный документооборот между Банком России, участниками финансового рынка, физическими и юридическими лицами
13. Хранение и использование юридически значимых электронных документов, цифровизация документов на бумажном носителе
14. Расширение использования простой и усиленной квалифицированных электронных подписей
15. Обеспечение безопасности и устойчивости при применении финансовых технологий
16. Интеллектуальный анализ данных, большие данные, машинное обучение.
17. Основные характеристики больших данных и их влияние на сбор, хранение, обработку и анализ данных (4V).
18. Принципы анализа текстовой и графической информации, эмоциональной окраски текстов.
19. Понятие искусственного интеллекта и области его применения. Признаки интеллектуальности информационных систем.
20. Основные классы интеллектуальных информационных систем. Методы и средства представления знаний. Системы представления знаний и базы знаний.
21. Технологии OLAP и многомерные модели данных. Технологии интеллектуального анализа данных (DataMining). Согласование и интеграция знаний.
22. Проблемы, решаемые искусственными нейронными сетями. Основные направления применения нейросетевых технологий в экономике.
23. Инновационный маркетинг в финансовых технологиях
24. Поведенческие финансы.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

	внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основы формирования навыков принятия решений на основе сравнительного анализа финансовых альтернатив, планирования и прогнозирования будущих доходов и расходов личного бюджета

Уметь: определять круг задач в рамках формирования навыков принятия решений на основе сравнительного анализа финансовых альтернатив, планирования и прогнозирования будущих доходов и расходов личного бюджета

Владеть: навыками определения круга задач в рамках формирования навыков принятия решений на основе сравнительного анализа финансовых альтернатив, планирования и прогнозирования будущих доходов и расходов личного бюджета

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся
Пример глоссария.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины:аккредитив, акцепт, акция, андеррайтинг, аннуитет, банк, биржа, брокер варрант, вексель, волатильность, депозит, депозитарий, дериватив, дивиденды, дилер дисконтированный денежный поток, еврооблигации (eurobonds), заем, залог.

Шакала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение глоссария, нацеленное на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области в современных финансовых технологий	Сформированное умение выполнения глоссарияв области современных финансовых технологий	Отсутствие умений по выполнению глоссария в области современных финансовых технологий

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся
Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по следующим темам:

1. Предпосылки и история появления цифровых денег.
2. Требования к электронным деньгам как новому средству платежа.
3. Характеристика сущности цифровых и электронных денег.

4. Отличия электронных денег от оптовых и розничных электронных платежных систем.

5. Роль и виды электронных денег.

6. Свойства электронных денег.

7. Эмиссия электронных денег и роль денежных посредников.

8. Схема платежа электронными деньгами.

9. Классификация электронных денег.

10. Платежи с использованием электронных денег в Интернет.

Шакала и критерии оценивания творческого проекта

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение и разработка творческого проекта, нацеленного на оценку умений обучающихся	Сформированное умение по разработке творческого проекта, нацеленного на оценку умений обучающихся	Отсутствие умений по разработке творческого проекта, нацеленного на оценку умений обучающихся

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примерные темы рефератов:

1. Предпосылки развития финансовых технологий. Технологическая революция. Конкуренция товаров и услуг и конкуренция моделей управления. Новые потребности рынка труда. Модели бизнеса в цифровой экономике.

2. Правовое регулирование развития финансовых технологий

3. Роль Банка России в развитии финансовых технологий. Цифровой банкинг: примеры клиентского опыта и технологические тренды. Бесшовное взаимодействие в цифровом офисе. Геймификация. Виртуальная реальность.

4. Предпосылки и история появления цифровых денег.

5. Требования к электронным деньгам как новому средству платежа.

6. Роль и виды электронных денег.

7. Современные платежные системы.

8. Понятие, классификация и специфика технологий электронного банкинга.

9. Мобильная коммерция. Мобильные платежи. Методы платежа в Интернете.

10. Развитие финансовых технологий (RegTech, SupTech, иные финансовые технологии).

11. Развитие финансовой инфраструктуры. Расширение доступа финансовых организаций к государственным информационным ресурсам

12. Электронный документооборот между Банком России, участниками финансового рынка, физическими и юридическими лицами

13. Хранение и использование юридически значимых электронных документов, цифровизация документов на бумажном носителе

14. Расширение использования простой и усиленной квалифицированных электронных подписей

15. Обеспечение безопасности и устойчивости при применении финансовых технологий

16. Интеллектуальный анализ данных, большие данные, машинное обучение.

17. Основные характеристики больших данных и их влияние на сбор, хранение, обработку и анализ данных (4V).

18. Принципы анализа текстовой и графической информации, эмоциональной окраски текстов.

19. Понятие искусственного интеллекта и области его применения. Признаки интеллектуальности информационных систем.

20. Основные классы интеллектуальных информационных систем. Методы и средства представления знаний. Системы представления знаний и базы знаний.

21. Технологии OLAP и многомерные модели данных. Технологии интеллектуального анализа данных (DataMining). Согласование и интеграция знаний.

22. Проблемы, решаемые искусственными нейронными сетями. Основные направления применения нейросетевых технологий в экономике.

23. Инновационный маркетинг в финансовых технологиях

24. Поведенческие финансы.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

ПК*

Знать: основы экономического анализа при реализации инвестиционного проекта

Уметь: способность принимать инвестиционные решения

Владеть: навыками оценки рисков проекта

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Пример теста

1. Выберите верные свойства технологии блокчейн:
А. Централизованная система
Б. Распределенная база данных
В. это безопасность подделать или изменить записи невозможно
Г. данные блокчейна хранятся в единственном месте

2. В чем основные особенности криптовалюты?
А. децентрализованность
Б. централизованность
В. псевдоанонимность
Г. анонимность

3. Выберите все альтенативны из списка:
А. Bitcion
Б. Bitcoin Cash
В. Ethereum
Г. EthereumClassic
Д. Dash

4. Сколько криптовалют существует на сегодняшний день?
А. 50
Б. около 100
В. около 300
Г. около 500

5. Каковы основные свойства криптографических хеш-функций?
А. обратимость
Б. стойкость к атаке 51%
В. стойкость к коллизиям
В. необратимость

6. Какой тип шифрования используется в блокчейне для подписания транзакций?
А. симметричное шифрование
Б. ассиметричное шифрование
В. двойное шифрование
Г. ни один

7. Сколько выходов и входов может быть в транзакции биткоина?
А. один выход и вход
Б. один вход и несколько выходов
В. один выход и несколько входов
Г. несколько входов и выходов

8. Что содержит выход транзакции в Биткоине?
А. сумма
Б. скрипт
В. информация о предыдущем выходе
Г. информация о входе
9. Какая структура данных используется для хранения транзакций в Биткоине?
А. хеш-указатели
Б. стек
В. хеш-дерево
Г. хеш-таблицы

10. Выберите все верные утверждения про структуру блокчейнаБиткоина?
А. блоки состоят из одной или множества транзакций
Б. каждый блок содержит только по одной транзакции пользователя
В. проверить подлинность данных в блокчейне может только майнер
Г. в транзакции есть входы и выходы

11. Сочетание каких трех качеств менеджера по продажам важны для клиента на начальном этапе взаимодействия?
А. Профильное образование, доскональное знание всех тонкостей продукта, привлекательный внешний вид.
Б Заинтересованность проблемами клиента, компетентность, точность.
В. Стратегическое мышление, энтузиазм, смелость.

12. Основная задача из сферы деятельности менеджера по продажам:
А. Аналитика.
Б. Общение с клиентом.
В. Продажи.

13. Отметьте общие черты между предпринимателем и менеджером по продажам:

А. Менеджер по продажам воспринимает свой район сбыта так же, как предприниматель свою фирму.
Б. Стремление добиваться максимальной прибыли, используя свои умения, знания и навыки, учитывая перспективу.
В. Степень принятия рисков.

14. Какие три составляющие играют для менеджера по продажам решающую роль в начале процесса анализа ситуации на рынке?
А. Клиент, продавец, продукт/товар.
Б. Структура сегмента рынка, оценка ситуации в нем с учетом продаваемого продукта, определение регионального сегмента с географической точки зрения.
В. Цены на нефть, политическая ситуация, сезонность.

15. Необходимое условие для продажи нового продукта/услуги:
А. Харизматичность менеджера по продажам.
Б. Давно сложившиеся отношения с предполагаемым клиентом.
В. Высокая осведомленность менеджера по продажам о сложившихся на рынке условиях

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.

от 9 до 15 правильных ответов – зачет.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся
Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по следующим темам:

1. Предпосылки и история появления цифровых денег.
2. Требования к электронным деньгам как новому средству платежа.
3. Характеристика сущности цифровых и электронных денег.
4. Отличия электронных денег от оптовых и розничных электронных платежных систем.
5. Роль и виды электронных денег.
6. Свойства электронных денег.
7. Эмиссия электронных денег и роль денежных посредников.
8. Схема платежа электронными деньгами.
9. Классификация электронных денег.
10. Платежи с использованием электронных денег в Интернет.

Шкала и критерии оценивания творческого проекта

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение	Сформированное умение по	Отсутствие умений по

и разработка творческого проекта, нацеленного на оценку умений обучающихся	разработке творческого проекта, нацеленного на оценку умений обучающихся	разработке творческого проекта, нацеленного на оценку умений обучающихся

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примерные темы рефератов:

1. Предпосылки развития финансовых технологий. Технологическая революция. Конкуренция товаров и услуг и конкуренция моделей управления. Новые потребности рынка труда. Модели бизнеса в цифровой экономике.
2. Правовое регулирование развития финансовых технологий
3. Роль Банка России в развитии финансовых технологий. Цифровой банкинг: примеры клиентского опыта и технологические тренды. Бесшовное взаимодействие в цифровом офисе. Геймификация. Виртуальная реальность.
4. Предпосылки и история появления цифровых денег.
5. Требования к электронным деньгам как новому средству платежа.
6. Роль и виды электронных денег.
7. Современные платежные системы.
8. Понятие, классификация и специфика технологий электронного банкинга.
9. Мобильная коммерция. Мобильные платежи. Методы платежа в Интернете.
10. Развитие финансовых технологий (RegTech, SupTech, иные финансовые технологии).
11. Развитие финансовой инфраструктуры. Расширение доступа финансовых организаций к государственным информационным ресурсам
12. Электронный документооборот между Банком России, участниками финансового рынка, физическими и юридическими лицами
13. Хранение и использование юридически значимых электронных документов, цифровизация документов на бумажном носителе
14. Расширение использования простой и усиленной квалифицированных электронных подписей
15. Обеспечение безопасности и устойчивости при применении финансовых технологий
16. Интеллектуальный анализ данных, большие данные, машинное обучение.
17. Основные характеристики больших данных и их влияние на сбор, хранение, обработку и анализ данных (4V).
18. Принципы анализа текстовой и графической информации, эмоциональной окраски текстов.
19. Понятие искусственного интеллекта и области его применения. Признаки интеллектуальности информационных систем.
20. Основные классы интеллектуальных информационных систем. Методы и средства представления знаний. Системы представления знаний и базы знаний.
21. Технологии OLAP и многомерные модели данных. Технологии интеллектуального анализа данных (DataMining). Согласование и интеграция знаний.
22. Проблемы, решаемые искусственными нейронными сетями. Основные направления применения нейросетевых технологий в экономике.
23. Инновационный маркетинг в финансовых технологиях
24. Поведенческие финансы.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные

изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК*

1. Выберите верные свойства технологии блокчейн:
А. Централизованная система
Б. Распределенная база данных
В. это безопасность подделать или изменить записи невозможно
Г. данные блокчейна хранятся в единственном месте

2. В чем основные особенности криптовалюты?
А. децентрализованность
Б. централизованность
В. псевдоанонимность
Г. анонимность

3. Выберите все альтенативны из списка:
А. Bitcion
Б. Bitcoin Cash
В. Ethereum
Г. EthereumClassic
Д. Dash

4. Сколько криптовалют существует на сегодняшний день?
А. 50
Б. около 100
В. около 300
Г. около 500

5. Каковы основные свойства криптографических хеш-функций?
А. обратимость
Б. стойкость к атаке 51%
В. стойкость к коллизиям
В. необратимость

6. Какой тип шифрования используется в блокчейне для подписания транзакций?
А. симметричное шифрование

Б. ассиметричное шифрование
В. двойное шифрование
Г. ни один

7. Сколько выходов и входов может быть в транзакции биткоина?
А. один выход и вход
Б. один вход и несколько выходов
В. один выход и несколько входов
Г. несколько входов и выходов

8. Что содержит выход транзакции в Биткоине?
А. сумма
Б. скрипт
В. информация о предыдущем выходе
Г. информация о входе

ПК*

9. Какая структура данных используется для хранения транзакций в Биткоине?
А. хеш-указатели
Б. стек
В. хеш-дерево
Г. хеш-таблицы

10. Выберите все верные утверждения про структуру блокчейнаБиткоина?
А. блоки состоят из одной или множества транзакций
Б. каждый блок содержит только по одной транзакции пользователя
В. проверить подлинность данных в блокчейне может только майнер
Г. в транзакции есть входы и выходы

11. Сочетание каких трех качеств менеджера по продажам важны для клиента на начальном этапе взаимодействия?
А. Профильное образование, доскональное знание всех тонкостей продукта, привлекательный внешний вид.
Б Заинтересованность проблемами клиента, компетентность, точность.
В. Стратегическое мышление, энтузиазм, смелость.

12. Основная задача из сферы деятельности менеджера по продажам:
А. Аналитика.
Б. Общение с клиентом.
В. Продажи.

13. Отметьте общие черты между предпринимателем и менеджером по продажам:
А. Менеджер по продажам воспринимает свой район сбыта так же, как предприниматель свою фирму.
Б. Стремление добиваться максимальной прибыли, используя свои умения, знания и навыки, учитывая перспективу.
В. Степень принятия рисков.

14. Какие три составляющие играют для менеджера по продажам решающую роль в начале процесса анализа ситуации на рынке?
А. Клиент, продавец, продукт/товар.
Б. Структура сегмента рынка, оценка ситуации в нем с учетом продаваемого продукта, определение регионального сегмента с географической точки зрения.
В. Цены на нефть, политическая ситуация, сезонность.

15. Необходимое условие для продажи нового продукта/услуги:
А. Харизматичность менеджера по продажам.
Б. Давно сложившиеся отношения с предполагаемым клиентом.
В. Высокая осведомленность менеджера по продажам о сложившихся на рынке условиях

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 9 и более правильных ответов.

- от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.
- от 9 до 15 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умениев рамках компетенции УК*	Отсутствие уменийв рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыковвладенияв рамках компетенции УК*	Отсутствие навыковв рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владенияв рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестациюбучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.Форму проведения зачета определяет преподаватель,проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либочастично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либонекоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые

компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Современные финансовые технологии"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОВРЕМЕННЫЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК В РЕКЛАМЕ И СОЦСЕТЯХ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.25
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	английской филологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Реклама и социальные сети как межкультурная массовая коммуникация Функциональная парадигма текстов рекламы и соцсетей	Подготовка эссе	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Понятие массовой и межкультурной коммуникации Современная реклама и социальные сети как отражение межкультурного человеческого опыта	Подготовка реферата, практичес-кие задания	Вопросы к зачету
ПК*	ПК**	**Лекции.** Особенности структурной организации текстов рекламы и соцсетей Специфика языковой организации текстов рекламы и соцсетей	Подготовка реферата	Вопросы к зачету
		Практические занятия Понятие «креолизованного» текста Структурное оформление текстов рекламы и соцсетей Особенности лексического наполнения англоязычной рекламы и соцсетей Грамматическое своеобразие синтаксиса англоязычной рекламы и соцсетей	Подготовка реферата, практическ ие задания	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Язык современной англоязычной рекламы и соцсетей: взгляд с позиций «традиционной грамматики» Основные тенденции изменений в современном английском языке на примере рекламы и соцсетей	Подготовка эссе, практическ ие задания	Вопросы к зачету

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Определение межкультурной коммуникации.
2. Формы межкультурной коммуникации: межрасовая.
3. Формы межкультурной коммуникации: межэтническая.
4. Формы межкультурной коммуникации: межсубкультурная.
5. Модель межкультурной коммуникации в рекламе.
6. Модель межкультурной коммуникации в соцсетях.
7. Элементы межкультурной коммуникации: восприятие.
8. Элементы межкультурной коммуникации: вербальные процессы.
9. Элементы межкультурной коммуникации: невербальные процессы.
10. Восприятие и культура: убеждения и ценности.
11. Восприятие и культура: установки и мировоззрение.
12. Влияние социальной организации на культурное восприятие.
13. Виды коммуникации.
14. Вербальные процессы: вербальный язык и мышление.
15. Невербальные процессы: телесное поведение («язык тела»).
16. Невербальные процессы: пространственное поведение (проксемика).
17. Невербальные процессы: восприятие времени.
18. Понятие этнической культуры.
19. Вербальные стили общения в различных этнических культурах.
20. Невербальные стили общения в различных этнических культурах.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. Напишите краткий текст (10-15 предложений) на английском языке, рассказывающий об истории создания Вашего личного аккаунта в соцсетях. Укажите, какой социальной сети Вы отдали предпочтение и обоснуйте свой выбор. Сформулируйте основную цель создания аккаунта в социальных сетях.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение применять современный иноязычный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	Сформированное умение по применению современного иноязычного инструментария в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности; достаточные практические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проводить анализ текстов рекламы и соцсетей с использованием основополагающих принципов организации их коммуникативного пространства.	Отсутствие умений по применению современного иноязычного инструментария в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности; не достаточные практические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проводить анализ текстов рекламы и соцсетей с использованием основополагающих принципов организации их коммуникативного пространства.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: особенности профессиональной деятельности, которые способствуют поиску оптимальных способов решения задач

Уметь: выбирать оптимальные способы решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности

Владеть: навыками выбора оптимальных способов решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности

ПК*

Знать: основополагающие принципы организации коммуникативного пространства текстов рекламы и соцсетей;

Уметь: анализировать тексты рекламы и соцсетей с использованием основополагающих принципов организации их коммуникативного пространства;

Владеть: навыками анализа текстов рекламы и соцсетей с использованием основополагающих принципов организации их коммуникативного пространства.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

УК*

Задание 1.

Подготовьте развернутый план доклада по выбранной теме.

1. Реклама и социальные сети как межкультурная массовая коммуникация.
2. Понятие массовой и межкультурной коммуникации.
3. Понятие малоформатного текста.
4. Англоязычные тексты рекламы и соцсетей как разновидность межкультурной массовой коммуникации
5. Жанровое своеобразие текстового пространства рекламы и соцсетей

6. Особенности структурной организации текстов рекламы.
7. Виды и типы текстовой продукции в области рекламы и соцсетей.
8. Специфика языковой организации текстов рекламы.
9. Специфика языковой организации текстов соцсетей.
10. Особенности структурной организации текстов рекламы и соцсетей
11. Особенности структурной организации текстов соцсетей

ПК*

Задание 1.

Сформулируйте и объясните основные постулаты коммуникативной структуры высказывания.

Задание 2.

Проанализируйте англоязычный социальный аккаунт известного человека, обратив особое внимание на его сильные/ слабые стороны.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не

разных уровнях, отличных от собственного.	анализировать вопросы из предметной области.	Умение анализировать вопросы изпредметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

УК*

Задание 1.

Назовите основные виды дискурсивных маркеров и исследуйте их функции в рекламном дискурсе.

ПК*

Задание 1. Подберите пример рекламного ролика, в котором затрагиваются актуальные социальные проблемы, и в десяти-пятнадцати предложениях обоснуйте свой выбор.

Задание 2. Необходимо переформатировать подготовленное студентом эссе в пост в социальных сетях на английском языке с презентацией фото- и видео-материалов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	Сформированное умение применять современный иноязычный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	Отсутствие умений по применению современного иноязычного инструментария в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

УК*

Задание 1.

Сформулируйте основные позиции предлагаемого Вами решения выбранной для исследования проблемы, связанной с лингвистическим своеобразием текстов рекламы и социальных сетей, и обсудите их совместно с научным руководителем и другими студентами.

ПК*

Задание 1.

Составьте типологию речевых действий, необходимых для привлечения внимания потенциальной аудитории в рекламном дискурсе.

Задание 2.

Не используя названия известной фирмы, опишите свойства ее популярной продукции на английском языке. Оцените эффективность текста, предложив сокурсникам отгадать название фирмы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при организации своего коммуникативного пространства	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильную организацию своего коммуникативного пространства	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверной организации своего коммуникативного пространства

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Кто определил совместно с Дж. Трейгером межкультурную коммуникацию как перспективный предмет научных исследований?
А) Э. Холл
Б) У. Самнер
В) З. Фрейд

2. Как называлась книга, которая была опубликована по результатам исследования Э.Холла?
А) «Культурное наследие»
Б) «Языковая личность»
В) «Безмолвный язык»

3. С какой точки зрения рассматривают межкультурную коммуникацию?
А) Антропологии
Б) Социологии

В) Стереотипов

4. Кто утверждал, что культура не наследуется, а усваивается?
А) З. Фрейд
Б) Г. Хофстеде
В) У. Самнер

5. Основателями теории межкультурной коммуникации считаются

А) С.Г. Тер-Минасова
Б) Э. Холл
В) Г. Хофстеде

ПК*

6. Взаимосвязь языка и культуры изучает следующая область лингвистики:

А) теория МКК
Б) функциональная лингвистика
В) социолингвистика

7. Гипотеза Э. Сепира и Б. Уорфа называется гипотезой
А) лингвистического детерминизма
Б) антропоцентризма
В) лингвистической относительности

8. Основной единицей теории межкультурной коммуникации является:
А) коммуникативный стиль
Б) языковая личность
В) дискурсивное событие

9. Главными кодами культуры являются:
А) гетеростереотипы, автостереотипы
Б) соматические, биоморфные, предметные, мифологические
В) предрассудки, стереотипы

10. Какой код отличает более высокая частотность по употреблению в сравнении с другими кодами?
А) предметный
Б) биоморфный
В) соматический

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 70% вопросов – 7 и более правильных ответов.

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример оценочного материала

УК*

1. Прочитайте и переведите текст.

Just a century ago we didn't even know about computers and the Internet. But today we take them for granted and can't imagine our life without these inventions. I think that the Internet (or World Wide Web) is the greatest invention ever and it has made a significant impact on our lives.

Nowadays the Internet is affordable almost for anyone and it connects people all around the world. You can stay in touch with your friends, relatives and colleagues. Our modern life will stop without the net because it helps to make on-line business transactions, manage our bank accounts, pay our gas or electricity bills and send important e-mails, for example.

The Internet is the largest source of information. There are millions of Internet sites storing plenty of useful data about everything: science, history, psychology, sports, fashion, music, cooking and many other subjects. We can also download our favourite movies or songs, listen to radio channels or play games. Learning or practising foreign languages is possible with the Internet too.

The Internet saves our time and money. We can do on-line shopping choosing the desirable thing at the best price. And then we just click "Order the delivery". By the way, we can also sell various things in the net. We often don't need to go to the library: surfing the net can easily help us to find and open the book we need. Buying stamps and envelopes isn't required if you're going to send an e-mail. It takes just a few seconds to send an instant message bye-mail.

The Internet helps shy people or those with low-esteem to find each other on dating sites. On- line chatting through social networking websites is more comfortable for Internet users with the lack of social skills.

I am sure that the Internet has changed our life for the better. There is only one disadvantage about it: some people become rather addicted to it and spend all days long surfing the net, on- line dating or playing games. Over-using the net can be dangerous because new technology victims start neglecting their families, friends, work and real hobbies.

2. Подготовьте устный пересказ текста, используя терминологию по теме The Internet.

ПК*

Подготовьте устное высказывание на английском языке на одну из предложенных тем:

1. Are you comfortable with shopping online?
2. Are the Internet and other websites bringing people closer together or furtherapart?
3. Should young children be able to access the Internet freely?
4. Which is worse for children: the Internet or TV?
5. Do you support Wikileaks?
6. Hacktivism: are hacker groups, like Anonymous, heroes? Do you support them?
7. Are you a pirate? Do you pay for music, movies, software, and textbooks?
8. What do you think of dating online? Have you ever done it?
9. Has the Internet made us smarter or more stupid?
10. What does it mean if someone is a 'troll' on an online message board?

11. Why is there so much hatred on online message boards?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при организации своего коммуникативного пространства	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильную организацию своего коммуникативного пространства	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверной организации своего коммуникативного пространства

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Современный английский язык в рекламе и соцсетях"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по тематике организации
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК**	УК-4.1. Осуществляет и организует академическое и профессиональное коммуникативное взаимодействие, используя нормы русского и/или иностранного языка

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОМАНДНОЙ РАБОТЫ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.42
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции** Социально-психологические характеристики малой группы Личность в групповом процессе Социально-психологические аспекты формирование команд Психология командных решений Руководство и лидерство в команде Эффективность командной работы **Практические занятия** Общая характеристика команды как малой группы Процессы группового функционирования Руководитель команды как стратегический лидер Сплоченность и психологическая совместимость членов команды Комплексный подход к командной эффективности Доверие, ценности и коммуникация в команде Межличностные отношения в групповом процессе Социально-психологические аспекты командообразования Групповая сплоченность **Самостоятельная работа** Структурные характеристики малой группы Управленческая команда как форма профессиональной команды Понятие малой группы в психологии. Теории малой группы Типология команд Методологические основы психологии малой группы История социально-психологических исследований малой группы Генезис и развитие малой группы Ролевая дифференциация команды Организационные возможности командной работы Развитие поведения команды Механизмы групповой динамики Феномены управления групповым процессом Лидерство в малой группе Руководство в малой группе Особенности взаимодействия в группе Социально-психологические аспекты командообразования	Собеседование Эссе Кейс Реферат	Тестирование

		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа Внутригрупповые конфликты и способы их разрешения Технология формирования профессиональной команды		
УК*	УК**	**Практические занятия** Социология и психология проектных групп Особенности формирования проектной группы в организации Методологические аспекты исследования малой группы **Самостоятельная работа** Профессиональная деятельность инженера как система Психологические основы профессиональной деятельности инженера. Психология инженерного труда Планирование карьеры и профессионально-личностного роста Технологии интеллектуально-личностного и профессионального развития Конфликтологическая компетентность Технологии развития коммуникативной компетентности Уровни командной эффективности Процесс принятия группового решения Психология личности в профессиональном развитии	Собеседование Эссе Кейс Реферат	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

№1

1. История возникновение терминов «команда», «командообразование», их развитие и современная трактовка.
2. Теория создания команд, этапы развития и изменение эффективности командной работы.
3. Распределение ролей в команде, внутригрупповые роли и их характеристика.
4. Диагностика жизнеспособности команды, показатели и их характеристика.
5. Типы команд по уровням развития, характеристика.
6. Типы управления командой: классический и психологический подходы, характеристика, примеры.

№2

1. Роль психологии в профессии инженера.
2. Психологические характеристики профессиональной деятельности инженера
3. Профессионально важные качества в структуре профессиональной деятельности инженера.
4. Критерии успешности профессиональной деятельности.

5. Психология трудовой мотивации личности

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Полнота и правильность ответа	Обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий	Обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса.
Степень осознанности, понимания изученного	Обучающийся обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные	Допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл
Языковое оформление ответа	Обучающийся излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.	Беспорядочно и неуверенно излагает материал

Пример задания кейса

«Стрессовое интервью». Девушка проходила отбор для работы бортпроводницей. В одной из авиакомпаний претенденты после собеседования с психологами выходили с красными лицами, кто-то в слезах, кто-то разгневанный. Происходившее собеседование условно можно назвать «стрессовым интервью» - две женщины-психолога очень развязно себя вели, задавали вопросы, которые в лучшем случае можно назвать некорректными, например: «Почему вы такая толстая?» аргументировали свое поведение они тем, что профессия бортпроводника предъявляет большие требования к стрессоустойчивости. У претендентки возникло ощущение, что психологи получали удовольствие и наслаждались ситуацией. Устраиваться в эту авиакомпанию девушка передумала и успешно прошла отбор в другую, там тоже было психологическое собеседования, проводил его интеллигентный психолог, который предлагал найти решения проблемных ситуаций, возникающих в работе бортпроводницы. Как вы считаете, этично ли проведение «стрессового интервью»?

Шкала и критерии оценивания

Выполнение данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

Критерии	*Зачтено*	*Не зачтено*
Способность выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу данного кейса	Способен выбрать оптимальный теоретико-методологический поход с учетом специфики данного кейса	Не способен верно оценить специфику данного кейса и выбрать наиболее оптимальный теоретико-методологический подход к его анализу
Полнота решения кейса и способность к аргументированной точке зрения	Даны и теоретически обоснованы один или несколько вариантов решений	Дан один необоснованный вариант решения.

Примерный перечень тем эссе

1. «Этапы большого пути» - история становления и развития практикоориентированных исследований малых групп.

2. «Группа без личности» и «Личность вне группы» - методологические проблемы классических социально-психологических подходов к изучению малых групп.
3. Сплоченность и напряжение – диалектика групповой динамики.
4. «Герои» и «Козлы отпущения» - первичная неформальная статусно-ролевая структура группы как ресурс командообразования.
5. Концепция деятельностного опосредствования и теория команд – есть ли реальные содержательные различия и, если «да», то в чем?
6. «А нужна ли команда?» - целевые критерии, организационные и социально-психологические условия разработки и реализации программы командообразования.
7. Как я могу повысить свою профессиональную работоспособность?
8. Как я могу управлять своей трудовой мотивацией?
9. Стратегия моего профессионального роста

Шкала и критерии оценивания

Критерии	*Зачтено*	*Не зачтено*
Соответствие теме Логичность Умение выражать свои мысли Аргументированность Наличие теоретически обоснованных выводов	1) во введение четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе; 2) в основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис; 3) заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части; 4) уместно используются разнообразные средства связи; 5) для выражения своих мыслей обучающийся не пользуется упрощённо примитивным языком.	1) во введение тезис отсутствует или не соответствует теме эссе; 2) в основной части нет логичного последовательного раскрытия темы; 3) выводы не вытекают из основной части; 4) средства связи не обеспечивают связность изложения; отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение

Примерный перечень тем рефератов

1.Стратегическое мышление руководителя как форма делового проектирования.
2.Гражданские основы профессионального мышления руководителя.
3.Команда как вид малой группы. Миссия команды.
4.Процесс формирования руководителем управленческой команды.
5.Психологические основы профессионального лидерства в команде.
6.Управленческая команда конкретной фирмы (организации). Социально-психологический портрет.
7.Команда как субъект профессионального воспитания.
8.Самоорганизация управленческой команды.
9.Специфика профессионального лидерства в команде.
10.Проблема "команд" в зарубежной и отечественной психологии.
11. Особенности командообразования.
12. Делегирование полномочий в целях командообразования.
13. Профессиональный отбор и командообразование.
14. Социально-психологические средства повышения креативности команды.
15. Основные социально-психологические и психолого-акмеологические критерии подбора кандидатов в команду
16. Социально-психологический тренинг как средство интрагруппового развития.
17. Феномен синергии. Команда как самоуправляющееся социальное сообщество.
18. Технологии профессионально-личностного роста
19. Психология профессионального развития личности
20. Личность в профессиональной деятельности.

Реферат является результатом самостоятельного изучения темы и формой представления результатов самостоятельной работы. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках.

Рекомендации к оформлению курсовой работы:

Объем – примерно 25 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 14, межстрочный интервал – 1). Структура должна иметь следующий вид: Введение, две или три (но не более пяти) глав, которые могут включать несколько параграфов, заключение и список использованной литературы. Реферат предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: социально-психологические основы групповой деятельности; организационные условия эффективной работы командной деятельности; основные психологические факторы и механизмы создания высокоэффективных самоуправляемых команд; характеристики групповой сплоченности и психологической совместимости членов команды; специфику деятельности проектной группы в организациях

Уметь: осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; учитывать особенности поведения других членов команды и выстраивать взаимодействие на основе индивидуально-личностных особенностей участников команды; разрешать конфликты и вырабатывать стратегию сотрудничества.

Владеть: навыками работы в командах, в том числе в проектных группах; методами принятия решений в условиях разнообразных, зачастую противоречивых, интересов членов команды; навыками письменной и устной деловой коммуникации; навыками урегулирования конфликтов в профессиональном взаимодействии

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Социально-психологические характеристики малой группы
2. Общая характеристика команды как малой группы
3. Личность в групповом процессе
4. Социально-психологические аспекты формирование команд
5. Руководство и лидерство в команде
6. Руководитель команды как стратегический лидер

7. Сплоченность и психологическая совместимость членов команды
8. Психология командных решений
9. Эффективность командной работы
10. Комплексный подход к командной эффективности
11. Феномены управления групповым процессом
12. Управленческая команда как форма профессиональной команды
13. Доверие, ценности и коммуникация в команде
14. Процесс группового функционирования
15. Процесс принятия группового решения
16. Социально-психологические аспекты командообразования
17. Межличностные отношения в групповом процессе
18. Внутригрупповые конфликты и способы их разрешения
19. Групповая сплоченность
20. Технология формирования профессиональной команды
21. Методологические аспекты исследования малой группы
22. Социология и психология проектных групп
23. Особенности формирования проектной группы в организации

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

Практика показывает, что стабильность и работоспособность трудового коллектива тем выше, чем прочнее авторитет руководителя.
Вопросы: 1. Дайте определение понятия «авторитет» руководителя. 2. Укажите психологические факторы становления и укрепления авторитета руководителя. 3. Дайте сравнительный анализ понятий «руководитель» и «лидер» 4. Какие стили руководства Вам известны? Охарактеризуйте их. 5. Какой стиль более подходит Вам? Почему?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*

1. Знание основных теоретических и методологических подходов социально-психологических основ командной работы 2. Способность выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу данного кейса 3. Знание основных проблем, связанных с руководством трудовым коллективом 4. Способность осуществить сравнительный анализ изучаемого явления (в динамике или регионально) и дать обоснованные ответы на вопросы задания	соответствие работы всем параметрам оценки	несоответствие проекта параметрам оценки

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания

Как обеспечить эффективность людей с разными типами темперамента в проектных группах? Разработайте практические рекомендации для руководителя.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки и умения, необходимые для обеспечения эффективного руководства проектной группы	Явно сформированные навыки и умения, необходимые для постановки и практического решения актуальных задач в области руководства проектной группой	Отсутствие сформированных навыков и умения, необходимые для постановки и практического решения актуальных задач в области руководства проектной группой

УК*

Знать: основные принципы и задачи профессионально-личностного развития; этапы профессионального становления личности; механизмы и трудности профессиональной адаптации; основные закономерности саморазвития, самореализации личности; роль самоорганизации и самообразования в жизнедеятельности личности
Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты собственной деятельности
Владеть: основными приёмами планирования и реализации необходимых видов деятельности; методиками диагностики и самодиагностики профессиональной деятельности; технологиями профессионально-личностного роста

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Профессиональная деятельность инженера как система
2. Психологические основы профессиональной деятельности инженера
3. Психология инженерного труда
4. Психология личности в профессиональном развитии
5. Деятельность как центральное понятие психологии.
6. Концепция деятельности человека в человеко-машинных системах.
7. Системный подход к изучению трудовой деятельности инженера.
8. Особенности и классификация систем «человек-машина», «человек-машина-среда».
9. Структура авиационной СЧМ («человек-летательный аппарат-среда»).
10. Инженер как главное звено в СЧМ.
11. Понятие человека-оператора, виды операторской деятельности.
12. Инженерно-психологические принципы распределения функций между человеком и техникой в СЧМ.

13. Психологическое обеспечение профессиональной деятельности в авиации и космонавтике.
14. Психологическое содержание профессиональной деятельности специалистов космической и авиационной сферы.
15. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста
16. Технологии интеллектуально-личностного и профессионального развития

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание

Проведите психологический анализ профессиональной деятельности операторского типа и заполните таблицу: «Психологический анализ профессиональной деятельности и средств ее выполнения»

№	Профессиональные задачи	Психологическое содержание задач	Условия и средства выполнения деятельности	Психические функции, реализующие выполнение деятельности	Требования к субъекту труда

Шкала и критерии оценивания

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение осуществлять психологический анализ профессиональной деятельности	Сформированное умение применять теоретические знания на практике, демонстрирует умение осуществлять психологический анализ профессиональной деятельности	Отсутствие умений применять теоретические знания на практике, демонстрирует несформированные умения осуществлять психологический анализ профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. Создайте профессиограмму деятельности оператора системы управления динамическим объектом. Какие профессионально важные личностные качества необходимы? Как их можно развивать в профессиональной деятельности?

Задание 2. Разработайте принципы конструирования рабочего места оператора, исключающие влияние на деятельность оператора суггестивных факторов.

*Задание 3.*Как обеспечить эффективность людей с разными типами темперамента в операторской деятельности? Разработайте практические рекомендации для руководителя.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки планирования и реализации необходимых видов деятельности	Явно сформированные навыки, демонстрирующие способность планировать и реализовывать необходимые виды деятельности	Отсутствие сформированных навыков планирования и реализации необходимых видов деятельности

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования

ПК*

1) Социальная психология выделяет следующие виды групп:
а) большая, малая, официальная, формальная
б) большая, малая, формальная, реальная
в) большая, малая, условная, контактная
г) большая, малая, оформленная.

2) В зависимости от характера межличностных отношений выделяют следующие группы:
а) условная группа, первичный коллектив, референтная группа.
б) условная группа, реальная группа, первичный коллектив
в) диффузная группа, ассоциация, реальная группа, первичный коллектив
г) диффузная группа, ассоциация, корпорация, коллектив

3) Конформность это:
а) психологическое давление на группу
б) противопоставление себя Х-группе
в) внешнее согласие с группой
г) отвержение любого давления.

4) Основными направлениями исследования малой группы в западной психологии являются:
а) социальное, психологическое, социогенетическое.
б) социологическое, школа «групповой динамики», социогенетическое
в) социометрическое, социологическое, школа «групповой динамики»
г) социометрическое, социальное, школа «групповой динамики».

5) Статус личности в группе это:
а) вклад личности в групповую деятельность
б) признания личности группой, его положение в структуре группы

в) отношение личности к группе
г) место, которое отводит себе личность в группе

6) Фестингер выделяет следующие факторы сплочения группы:
а) сила привлекательности членов группы, интересная совместная работа
б) привлекательность собственной деятельности, наличие в группе любимого человека
в) авторитет лидера, личная выгода членов группы
г) сила привлекательности собственной группы, сила притяжения других доступных групп

7) Различают следующие типы лидеров по характеру деятельности:
а) авторитарный, либеральный
б) поведенческий, деловой
в) инструментальный, эмоциональный
г) демократичный, авторитарный.

8) По содержанию деятельности выделяют следующие формы лидерства:
а) лидер операционный, лидер-исполнитель, эмоциональный лидер.
б) лидер операционный, эмоциональный лидер, официальный лидер
в) лидер вдохновитель, операционный лидер, официальный лидер.
г) лидер-вдохновитель, лидер-исполнитель, лидер-вдохновитель-исполнитель

9) По стилю руководства выделяют следующие формы лидерства:
а) либеральный, попустительский, авторитарный.
б) авторитарный, демократический, либеральный
в) авторитарный, демократический, совмещающий, авторитарность и демократичность
г) диктатор, демократ, попуститель.

10) Основателем социологического направления исследования малых групп был:
а) К. Левин.
б) Дж. Мид
в) Мэйо Э.
г) Мак-Дауголл.

11). Основателем социометрического направления исследования малых групп был:
а) Дж. Морено.
б) К. Левин.
в) Мэйо Э.
г) Дж. Мид.

12).Основателем школы «групповой динамики» как направления исследования малых групп был:
а) Дж. Морено.
б) Мэйо Э.
в) Дж. Мид.
г) К. Левин

13) Л. Фестингер понимал сплоченность как:
а). Степень привлекательности собственной группы.
б) Эмоциональная оценка группы в целом.
в) Силы, действующих на членов группы с тем для удержания их в ней.
г) Уважительное отношение руководителя к подчиненным.

14) Л. Фестингер считал, что показателями сплоченность являются:
А)Ценностно-ориентационное единство.

Б)Предметно-ориентационное единство.
В)Коэффициент взаимности
Г)Кооперативное поведение, цели группы.

15) Теория лидерства как функции группы была предложена:
А)Р. Бейлс, Т. Ньюком, А. Хейр.
Б)Ф. Фидлер.
В)Г. Хомманс.
Г)Э. Дюркгейм.

16) Социометрический лидер является:
А)Инструментальным лидером.
Б)Деловым лидером.
В)Эмоциональным лидером
Г)Ценностным лидером.

17) Референтометрический лидер является:
А)Инструментальным лидером.
Б)Ценностным лидером.
В)Деловым лидером.
Г)Эмоциональным лидером.

18) Показателями сплоченности группы, по мнению западных психологов являются:
А)Эффект действия сил, удерживающих индивидов в рамках группы, возможности влияния группы на ее членов, феномен «осознание себя группой».
Б)Производительность, сила вовлечения людей в работу, коллективность в работе.
В)Производительность, сила вовлечения людей в работу, коэффициент сплоченности
Г)Эффект действия сил, удерживающих индивидов в рамках группы, частота контактов.

19) Важнейшим показателем сплоченности коллектива А.В. Петровский считал:
А) Предметно-ориентационное единство.
Б)Коэффициент взаимности.
В)Ценностно-ориентационное единство.
Г)Сработанность.

20) Важнейшим показателем сплоченности коллектива А.И. Донцов считал:
А) Коэффициент взаимности.
Б) Ценностно-ориентационное единство.
В) Сработанность.
Г)Предметно-ориентационное единство.

Ключ

1	в	**6**	г	**11**	а	**16**	в
2	г	**7**	в	**12**	г	**17**	б
3	в	**8**	г	**13**	в	**18**	аб
4	в	**9**	в	**14**	авг	**19**	в
5	б	**10**	в	**15**	в	**20**	г

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

На прохождение теста дается 45 минут.

На прохождение теста дается 45 минут.
Пороговые значения для оценивания:
24 - 10 правильных ответов – зачтено
9 - 0 правильных ответов – не зачтено

УК*

1. Термин «психотехника» был предложен:
а) Г. Мюнстербергом;
б) В.Штерном;
в) Тейлором;
г) Вундтом.

2. Основоположники отечественной психологии труда:
а) Б.Ф. Ломов;
б) Е.А. Климов;
в) А.К. Гастев;
г) Б.М.Теплов.

3. Что является психическим регулятором труда:
а) антицепация;
б) образ объекта труда;
в) владение внутренними средствами труда;
г) оринетировочная деятельность.

4. Какой метод чаще всего используется в психологии труда:
а) метод экспертной оценки;
б) метод анамнеза;
в) метод беседы;
г) метод наблюдения.

5. Эрготическая функция это:
а) трудовая функция;
б) вещественная функция;
в) социальная функция;
г) функция средств труда.

6. Состояние не приводящее к потере работоспособности:
а) утомление;
б) напряженность;
в) монотония;
г) психическое пресыщение.

7. При утомлении наблюдается следующее изменение:
а) возрастает объем внимания;
б) улучшается память;
в) деструкция мотивационной сферы;
г) повышение мыслительной активности.

8. Стадия динамики работоспособности:
а) уровень непродуктивной деятельности;
б) уровень максимальных возможностей;

в) уровень чувствительной напряженности;
г) уровень аффекта.

9. Выделите профессию с абсолютной пригодностью:
а) врач;
б) космонавт;
в) библиотекарь;
г) продавец.

10. Оптимальный режим деятельности:
а) связан с решением простых задач;
б) отличается относительно большой нагрузкой;
в) связан с непредвиденными обстоятельствами;
г) связан со снижением возможностей человека.

11. Что не относится к профессионально-важным качествам (ПВК):
а) способности;
б) поведение;
в) мотивы;
г) направленность личности.

12. Психограмма — это не:
а) мотивы;
б) средство труда;
в) способности;
г) знания.

13. Мотивационная сфера профессионализма это не:
а) профессиональные ценности;
б) работоспособность;
в) профессиональные притязании;
г) профессиональные цели.

14. Операциональная сфера профессионализма это не:
а) профессиональные действия;
б) эффективность труда;
в) профессиональные мотивы;
г) индивидуальность их деятельности.

15. Факторы профессионального среза, связанные с трудовой деятельностью это не:
а) перегрузки (много работы);
б) плохие условия физического труда;
в) дефицит времени;
г) ролевой конфликт.

16. Наиболее устойчивыми профессионально значимыми свойствами являются:
а) мыслительные;
б) аттенционные;
в) индивидуально-типологические;
г) мнемические.

17. Индивидуальны й стиль в работе нужен для:
в) роста карьеры;
а) предотвращения утомления;

б) освоения профессии;
г) компенсации слабых сторон и использования природных преимуществ.

18. Работы Гуго Мюнстерберга известны в области:
а) профессиональной адаптации;
б) профессионального отбора;
в) психологии управления;
г) физиологии труда.

19. Зарождение отечественной психологии труда связано с именем:
а) И.П.Павлова;
б) Шпильрейна;
в) В.М.Бехтерева;
г) И.М. Сеченова.

20. Личностные методы направлены на изучение:
а) субъекта труда;
б) объекта труда;
в) профессиональной среды;
г) квалификации работника.

21. Определение: “Напряжение, вызванное необходимостью частых переключений внимания в неожиданных направлениях”, — относится к понятию:
а) сенсорное напряжение;
б) монотония;
в) политония;
г) утомление.

22. Определение: “Напряжение, вызванное конфликтными условиями, повышенной вероятностью возникновения аварийной ситуации, неожиданностью, либо длительным напряжением прочих видов”, — относится к понятию:
а) напряжение ожидания;
б) интеллектуальное напряжение;
в) эмоциональное напряжение;
г) физическое напряжение.

23. Из перечисленных пунктов исключите те, которые не влияют на подверженность утомлению:
а) возраст;
б) интерес и мотивация;
в) волевые черты характера;
г) физическое развитие;
д) уровень интеллекта.

24. Период жизни человека, связанный с проблемой выбора или вынужденной перемены профессии и осуществления этого выбора называется:
а) фазой оптанта;
б) фазой адепта;
в) фазой адаптанта;
г) фазой интернала;

25. Оптант, адепт, адаптант, интернал, мастер, авторитет и наставник – фазы профессионального развития по:
а) Д. Сьюперу;

б) Е.А. Климову;
в) С. Фукуяма;
г) Н.С. Пряжникову.

26. Профессиональные деформации связаны с изменением (убрать лишнее):
а) конфигурации тела;
б) продуктивности деятельности;
в) конфигурации личностного профиля;
г) мотивации деятельности.

27. В типологии профессий Е.А.Климова отсутствуют следующие типы профессий:
а) человек — техника;
б) человек — природа;
в) человек — автомат;
г) человек — знаковая система.

28. Характеристика профессии, включающая описание условий труда, прав и обязанностей работника, необходимых знаний, умений и навыков, профессионально важных качеств и противопоказаний по состоянию здоровья называется:
а) профессиограмма;
б) психограмма;
в) праксиметрия;
г) таксономия;

29. Укажите содержание поведенческого кризиса профессионального развития:
а) Потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;
б) Неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;
в) Противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе, неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.

30. Укажите содержание когнитивно-деятельностного кризиса профессионального развития:
а) Потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;
б) Неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;
в) Противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе, неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.

31. Укажите содержание мотивационного кризиса профессионального развития:
а) Потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;
б) Неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;
в) Противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе, неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.

Ключ

1.	б	**8**	б	**15**	г	**22**	а	**29**	в

2	б	**9**	б	**16**	в	**23**	д	**30**	б
3	б	**10**	б	**17**	г	**24**	а	**31**	а
4	г	**11**	б	**18**	а	**25**	б		
5	г	**12**	б	**19**	в	**26**	б		
6	б	**13**	б	**20**	а	**27**	в		
7	в	**14**	в	**21**	а	**28**	а		

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

На прохождение теста дается 50 минут.
Пороговые значения для оценивания:
31 - 11 правильных ответов – зачтено
10 - 0 правильных ответов – не зачтено

. 4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Социально-психологические основы командной работы"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.23
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки(специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины(модуля)	Б1.В.ДВ.03.23
Институт (факультет)	Социально-гуманитарный институт, социологический факультет
Кафедра	Социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестаци я
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуаль ной деятельности в профессиональ ной области, связанной с исследованием и использование м живых систем	ПК-2.4 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	**Лекции** Тема 1.Сущность и субъекты трудовых отношений Тема 4. Ситуация в сфере трудовых отношений в современных российских организациях Тема 5. Трудовые конфликты в организациях	Устный опрос	Тестирова ние
		Практические занятия Тема 5.1. Возможности защиты трудовых прав наемными работниками Тема 5.2. Профсоюзы как представители интересов работников	Устный опрос, творческое задание	Тестирова ние
		Самостоятельная работа 1.1. Объединения (союзы) работодателей 5.2. Возможность солидарности в рабочей среде: есть ли сегодня основа для субъектности наемных работников?	Обзор научных публикаций	Тестирова ние
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей	**Лекции.** Тема 2. Коллективно-договорной механизм регулирования трудовых отношений Тема 3. Эволюция трудовых отношений Тема 6. Система социального партнерства	Устный опрос	Тестирова ние
		Практические занятия Тема 2.1. Коллективный договор и переговорный процесс Тема 2.2. Особенности трудовых отношений при атипичных формах занятости Тема 3.1. Оценка уровня развития трудовых отношений в организации	Устный опрос, творческое задание	Тестирова ние
		Самостоятельная работа Тема 2.2. Анализ текста коллективного договора Тема 3.2.Зарубежный опыт регулирования трудовых отношений Тема 3.3.Роль государства в трудовых отношениях Модели социального партнерства	Обзор научных публикаций	Тестирова ние

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для устного опроса

1. Охарактеризуйте основные элементы системы промышленных отношений Дж. Данлопа.
2. В чем состояла специфика рассмотрения трудовых отношений советскими учеными?
3. Назовите основные субъекты трудовых отношений. Кто является представителями их интересов?
4. Охарактеризуйте основные этапы переговорного процесса
5. Какие соглашения предусмотрены системой социального партнерства в РФ? Кто является сторонами этих соглашений?
8. В чем принципиальные различия функций советских и современных российских профсоюзов?

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках	Демонстрирует знакомство с рекомендованными источниками, знает материал	Не знает материал, изложенный в рекомендованных источниках
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры из практики	Приводит практические примеры излагаемых концепций	Не способен привести практические примеры излагаемых концепций

Пример тематики для обзора научных публикаций

1. Североамериканская модель социального партнерства
2. Особенности построения трудовых отношений в Японии
3. Современные исследования трудовых отношений в России
4. Трудовые протесты: динамика, основные характеристики
5. Профсоюзы как субъекты коллективного действия
6. Дискриминационные практики работодателей
7. Функции государственной инспекции труда
8. Работа трехсторонних комиссий

Шкала и критерии оценивания

- обзор соответствует заданной теме;
- представлены основные спорные вопросы;
- исследуемая проблема описана с точки зрения разных авторов (или подходов);
- в обзор включены классические источники и свежие данные;
- обзор структурирован, логичен и критичен.

Оценка «зачтено» - в обзоре присутствуют не менее 3 критериев;
Оценка «незачтено» - обзор не структурирован, основная мысль не сформулирована.

Пример творческого задания

Обучающиеся разбиваются на группы по 4-5 человек. Каждая группа должна составить проект коллективного договора. Для этого часть участников группы берут на себя роли наемных работников, другая часть - работодателя и его представителей. В проекте коллективного договора должны быть отражены все пункты типового коллективного договора применительно к конкретной организации (предприятию).

Шкала и критерии оценивания

- наличие пунктов типового коллективного договора;
- учет особенностей режима труда или условий труда определенных групп работников;
- наличие социальных льгот для работников;
- наличие раздела об обязательствах наемных работников;
- степень конкретизации положений коллективного договора;
- соблюдение участниками группы процедуры коллективных переговоров.

Оценка «зачтено»: - в проекте коллективного договора отражены большинство критериев оценивания, участники группы продемонстрировали понимание сути коллективно-договорного регулирования, следовали процедуре его заключения.

Оценка «не зачтено»: - в проекте коллективного договора не отражены большинство критериев оценивания, участники группы не понимают сути коллективно-договорного регулирования, не знают процедуры его заключения.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Знать: сущность трудовых отношений и подходов к их изучению в отечественной и зарубежной научных традициях.

Уметь: формулировать цели исследования актуальных проблем в сфере трудовых отношений; анализировать ситуацию на рынке труда.

Владеть: навыками критического анализа системы трудовых отношений в организации

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Понятие «трудовые отношения», их структура
2. Особенности рассмотрения трудовых отношений учеными советского периода
3. Наемные работники и их представители.
4. Понятие и содержание основных функций профсоюзов. Их отличие от других общественных объединений
5. Система промышленных отношений Дж. Данлопа
6. Конфликт между работниками и работодателями и уровни социальной напряженности
7. Локаут, его типы
8. Забастовка как крайняя форма трудового конфликта
9. Действия работников наемного труда в трудовом конфликте

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено

Знание сущности трудовых отношений и подходов к их изучению в отечественной и зарубежной научных традициях	сформированные знания сущности трудовых отношений и подходов к их изучению в отечественной и зарубежной научных традициях	отсутствие знаний сущности трудовых отношений и подходов к их изучению в отечественной и зарубежной научных традициях

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Руководители организации решили провести социологическое исследование. Это решение было связано с тем, что повысилась текучесть кадров. Известно, что большинство уволившихся работников устроились на работу на соседнее предприятие. Предположите возможные причины текучести кадров, сформулируйте цель социологического исследования.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Умение формулировать цели исследования актуальных проблем в сфере трудовых отношений	сформированное умение формулировать цели исследования актуальных проблем в сфере трудовых отношений	отсутствие умения формулировать цели исследования актуальных проблем в сфере трудовых отношений
Умение анализировать ситуацию на рынке труда	сформированное умение анализировать ситуацию на рынке труда	отсутствие умения анализировать ситуацию на рынке труда

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

За последний год в организации N в профсоюз вступили больше работников, чем в предыдущем году. Работники объясняют это тем, что членам профсоюза предоставляются льготные путевки в дом отдыха, а также выдают материальную помощь при наступлении тяжелой жизненной ситуации. Свидетельствует ли такая ситуация о том, что профсоюз в организации N хорошо справляется со своими основными функциями?

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Навыки критического анализа системы трудовых отношений в организации	сформированные навыки критического анализа системы трудовых отношений в организации	отсутствие навыков критического анализа системы трудовых отношений в организации

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать: этапы и факторы развития трудовых отношений; существующие системы регулирования трудовых отношений; актуальные проблемы российских трудовых отношений и опыт их изучения;

Уметь: интерпретировать ситуации в сфере трудовых отношений с точки зрения различных концепций с учетом методов и теорий социальных и гуманитарных наук;

Владеть: навыками анализа проблем трудовых отношений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Этапы развития трудовых отношений
2. Факторы развития трудовых отношений
3. Этапы переговорного процесса.
4. Способы разрешения трудовых конфликтов
5. Содержание коллективного договора
6. Регулирование индивидуальных трудовых отношений.
7. Социальный механизм коллективных переговоров и участие профсоюзов в управлении предприятием
8. Состояние основных сфер трудовых отношений на современных российских предприятиях
9. Понятие социального партнерства и принципа трипартизма
10. Переговоры как средство регулирования отношений между работниками и работодателями

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Знание этапов и факторов развития трудовых отношений	сформированные знания этапов и факторов развития трудовых отношений	отсутствие знаний этапов и факторов развития трудовых отношений
Знание существующих систем регулирования трудовых отношений	сформированные знания существующих систем регулирования трудовых отношений	отсутствие знаний существующих систем регулирования трудовых отношений
Знание актуальных проблем российских трудовых отношений и опыт их изучения	сформированные знания актуальных проблем российских трудовых отношений и опыт их изучения	отсутствие знаний актуальных проблем российских трудовых отношений и опыт их изучения

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Исследование показало, что в организации уровень оплаты труда ниже, чем в среднем в других организациях этой же отрасли. Более половины работников недовольны размером заработной платы и плохими условиями труда, считают, что руководство организации несет ответственность за такую ситуацию. Однако работники не предъявляют претензии администрации предприятия, ни в каких открытых формах не выражают недовольство ситуацией. Предположите причины отказа работников от защиты своих интересов.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Умение интерпретировать ситуации в сфере трудовых отношений с точки зрения различных концепций с учетом методов и теорий социальных и гуманитарных наук	Сформированное умение интерпретировать ситуации в сфере трудовых отношений с точки зрения различных концепций с учетом методов и теорий социальных и гуманитарных наук	Отсутствие умения интерпретировать ситуации в сфере трудовых отношений с точки зрения различных концепций с учетом методов и теорий социальных и гуманитарных наук

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания

В интервью с работниками организации N вы выяснили, что работники недовольны условиями труда, но не знают, собирается ли администрация проводить мероприятия по улучшению условий труда, а также не знают, как информировать об этой проблеме администрацию. Какие рекомендации работникам и работодателю вы можете дать в такой ситуации?

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Применение навыков анализа проблем трудовых отношений	Сформированные навыки анализа проблем трудовых отношений	Отсутствие навыков анализа проблем трудовых отношений

Пример заданий для тестирования

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

1. Субъектом трудовых отношений НЕ является
1. Профсоюз
2. Рекрутинговое агентство
3. Работодатель
4. Союз работодателей

2. Какой элемент системы промышленных отношений Дж.Данлопа обеспечивает ее стабильность?
1. Акторы
2. Контексты
3. Нормы
4. Идеология

3. Какая характеристика НЕ относится к деятельности профсоюза?
1. Защищает социально-трудовые права работников
2. Заключает коллективный договор от имени трудового коллектива
3. Устанавливает требования к желающим вступить в профсоюзную организацию
4. Контролирует выполнение работодателем условий коллективного договора

4. Система трудовых отношений какой страны предполагает пожизненный найм?
1. России
2. Германии
3. Канады
4. Японии

5. Наивысший уровень социальной напряженности выражается в форме
1. Митингов
2. Забастовок
3. Предъявления требований работодателю
4. Обращения работников в средства массовой информации

6. Временное закрытие предприятия под предлогом экономических трудностей и прекращение трудовых отношений с работниками называется
1. Забастовкой работодателей
2.Локаутом
3. Квазилокаутом
4. Массовым сокращением

7. Что представляет собой инфорсмент в сфере трудовых отношений?
1. Увеличение производительности труда
2. Проверка организации со стороны трудовой инспекции
3. Принуждение одним субъектом трудовых отношений другого к исполнению обязательств

8. Является ли участие в забастовке обязательным для каждого работника организации, если общее собрание трудового коллектива приняло решение провести забастовку?
1. В этом случае участие каждого работника обязательно
2. Участие в забастовке всегда добровольное, несмотря на принятое трудовым коллективом решение
3. Участие обязательно только для членов профсоюза

9. Имеет ли работодатель право уволить работников за участие в забастовке или других видах трудового протеста?
1. Имеет, если забастовка или другой вид трудового протеста нанесли материальный ущерб организации
2. Имеет, даже если ущерба не нанесено
3. Работодатель не имеет права увольнять работников по причине участия в протестных акциях

10. Каковы условия вступления работника в профсоюз?
1. Работник должен написать заявление и согласиться платить членские взносы
2. Работник должен иметь определенный стаж работы
3. У работника не должно быть нарушений трудовой дисциплины

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

7. Самый высокий уровень развития трудовых отношений характеризуется
1. Социальным партнерством
2. Соревновательностью сторон трудовых отношений
3. Сотрудничеством работников и работодателей
4. Вмешательством государства в трудовые отношения

8. Трудовые отношения появились
1. В рабовладельческом обществе, основанном на труде рабов
2. В феодальном обществе, основанном на труде крепостных крестьян
3. В капиталистическом обществе, предполагающем наемный труд
4. В постиндустриальном обществе с появлением гибких систем занятости

9. Основным документом, регулирующим в конкретной организации трудовые отношения между работниками и работодателем является
1. Конституция РФ
2. Закон о профсоюзах
3. Коллективный договор
4. Закон о социальном партнерстве

10. Основной целью заключения коллективного договора является:
1. Установить должностные обязанности работников организации
2. Снизить уровень текучести кадров
3. Повысить социальную и экономическую защищенность наемных работников
4. Улучшить имидж организации

11.Участие в регулировании трудовых отношение на уровне государства профсоюзов, объединений работодателей и правительства называется принципом...

_____

12. Может ли работник состоять сразу в нескольких профессиональных союзах?
1. Да
2. Нет

17. Назовите вид соглашения в системе социального партнерства, заключающееся на уровне отдельной отрасли
1. Генеральное соглашение
2. Тарифное соглашение
3. Специальное соглашение
4. Коллективный договор

18. На какой стадии развития трудовых отношений в них было вынуждено вмешаться государство?
1. Диктат работодателя
2. Конфронтационная стадия
3. Сотрудничество
4. Социальное партнерство

19. На каком уровне регулирования трудовых отношений НЕ создаются трехсторонние комиссии?
1. Всероссийский уровень
2. Уровень Субъекта Федерации
3. Уровень муниципального образования
4. Уровень отдельной организации

20. Может ли одна из сторон трудовых отношений отказаться заключить коллективный договор, если другая сторона предложила его заключить?
1. Это может сделать любая сторона трудовых отношений
2. Это может сделать только работодатель
3. Отказ возможен только в организациях малого бизнеса
4. Отказ запрещен трудовым кодексом

Ключ к тесту

1 - 2
2 - 4
3 - 3
4- 4
5 - 2
6 - 2
7 - 3
8 - 2
9 - 3
10 - 1
11 - 1
12 - 3
13 - 3
14-3
15 - трипартизма
16- 1
17 - 2
18 - 2

19 - 4
20 - 4.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

На прохождение тестирования дается 30 минут. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл, итого максимальное количество баллов 20.
Оценка «зачтено» - 10 и более баллов
Оценка «не зачтено» - 9 и менее баллов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

1. Субъектом трудовых отношений НЕ является
1. Профсоюз
2. Рекрутинговое агентство
3. Работодатель
4. Союз работодателей

2. Какой элемент системы промышленных отношений Дж.Данлопа обеспечивает ее стабильность?
1. Акторы
2. Контексты
3. Нормы
4. Идеология

3. Какая характеристика НЕ относится к деятельности профсоюза?
1. Защищает социально-трудовые права работников
2. Заключает коллективный договор от имени трудового коллектива
3. Устанавливает требования к желающим вступить в профсоюзную организацию
4. Контролирует выполнение работодателем условий коллективного договора

4. Система трудовых отношений какой страны предполагает пожизненный найм?
1. России
2. Германии
3. Канады
4. Японии

5. Наивысший уровень социальной напряженности выражается в форме
1. Митингов
2. Забастовок
3. Предъявления требований работодателю
4. Обращения работников в средства массовой информации

6. Временное закрытие предприятия под предлогом экономических трудностей и прекращение трудовых отношений с работниками называется
1. Забастовкой работодателей
2.Локаутом

3. Квазилокаутом
4. Массовым сокращением
7. Что представляет собой инфорсмент в сфере трудовых отношений?
1. Увеличение производительности труда
2. Проверка организации со стороны трудовой инспекции
3. Принуждение одним субъектом трудовых отношений другого к исполнению обязательств

8. Является ли участие в забастовке обязательным для каждого работника организации, если общее собрание трудового коллектива приняло решение провести забастовку?
1. В этом случае участие каждого работника обязательно
2. Участие в забастовке всегда добровольное, несмотря на принятое трудовым коллективом решение
3. Участие обязательно только для членов профсоюза

9. Имеет ли работодатель право уволить работников за участие в забастовке или других видах трудового протеста?
1. Имеет, если забастовка или другой вид трудового протеста нанесли материальный ущерб организации
2. Имеет, даже если ущерба не нанесено
3. Работодатель не имеет права увольнять работников по причине участия в протестных акциях

10. Каковы условия вступления работника в профсоюз?
1. Работник должен написать заявление и согласиться платить членские взносы
2. Работник должен иметь определенный стаж работы
3. У работника не должно быть нарушений трудовой дисциплины

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

7. Самый высокий уровень развития трудовых отношений характеризуется
1. Социальным партнерством
2. Соревновательностью сторон трудовых отношений
3. Сотрудничеством работников и работодателей
4. Вмешательством государства в трудовые отношения

8. Трудовые отношения появились
1. В рабовладельческом обществе, основанном на труде рабов
2. В феодальном обществе, основанном на труде крепостных крестьян
3. В капиталистическом обществе, предполагающем наемный труд
4. В постиндустриальном обществе с появлением гибких систем занятости

9. Основным документом, регулирующим в конкретной организации трудовые отношения между работниками и работодателем является
1. Конституция РФ
2. Закон о профсоюзах
3. Коллективный договор
4. Закон о социальном партнерстве

10. Основной целью заключения коллективного договора является:
1. Установить должностные обязанности работников организации
2. Снизить уровень текучести кадров
3. Повысить социальную и экономическую защищенность наемных работников
4. Улучшить имидж организации

11.Участие в регулировании трудовых отношение на уровне государства профсоюзов, объединений работодателей и правительства называется принципом...

_____

12. Может ли работник состоять сразу в нескольких профессиональных союзах?
1. Да
2. Нет

17. Назовите вид соглашения в системе социального партнерства, заключающееся на уровне отдельной отрасли
1. Генеральное соглашение
2. Тарифное соглашение
3. Специальное соглашение
4. Коллективный договор

18. На какой стадии развития трудовых отношений в них было вынуждено вмешаться государство?
1. Диктат работодателя
2. Конфронтационная стадия
3. Сотрудничество
4. Социальное партнерство

19. На каком уровне регулирования трудовых отношений НЕ создаются трехсторонние комиссии?
1. Всероссийский уровень
2. Уровень Субъекта Федерации
3. Уровень муниципального образования
4. Уровень отдельной организации

20. Может ли одна из сторон трудовых отношений отказаться заключить коллективный договор, если другая сторона предложила его заключить?
1. Это может сделать любая сторона трудовых отношений
2. Это может сделать только работодатель
3. Отказ возможен только в организациях малого бизнеса
4. Отказ запрещен трудовым кодексом

Ключ к тесту

1 - 2
2 - 4
3 - 3
4- 4
5 - 2
6 - 2
7 - 3
8 - 2
9 - 3
10 - 1
11 - 1
12 - 3
13 - 3
14-3
15 - трипартизма
16- 1
17 - 2

18 - 2
19 - 4
20 - 4.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

На прохождение тестирования дается 30 минут. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл, итого максимальное количество баллов 20.
Оценка «зачтено» - 10 и более баллов
Оценка «не зачтено» - 9 и менее баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-2
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форма проведения - тестирование

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Социальные аспекты трудовых отношений"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕОРИИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.43
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции:** Раздел 2 Логика социологического исследования	Устный опрос.	Тестирование
		Практические занятия: Раздел 2 Логика социологического исследования	Устный опрос. Анализ кейсов.	Тестирование
		Самостоятельная работа: Раздел 2 Логика социологического исследования	Реферат. Составление глоссария.	Тестирование
УК*	УК**	**Лекции:** Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу социальной реальности. Раздел 3. Общество как процесс: социологический анализ общественного развития Раздел 4. Институциональный анализ общественных структур Раздел 5. Культурное пространство социализации личности Раздел 6. Социологический анализ девиантного поведения Раздел 7. Стратификационный подход к исследованию общества	Устный опрос.	Тестирование
		Практические занятия: Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу социальной реальности. Раздел 3. Общество как процесс: социологический анализ общественного развития Раздел 4. Институциональный анализ общественных структур Раздел 5. Культурное пространство социализации личности Раздел 6. Социологический анализ девиантного поведения Раздел 7. Стратификационный подход к исследованию общества	Устный опрос. Индивидуальные задания. Круглый стол. Групповые задания.	Тестирование
		Самостоятельная работа: Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу социальной реальности. Раздел 3. Общество как процесс: социологический анализ общественного развития Раздел 4. Институциональный анализ общественных структур Раздел 5. Культурное пространство социализации личности	Реферат. Составление глоссария.	Тестирование

		Раздел 6. Социологический анализ девиантного поведения Раздел 7. Стратификационный подход к исследованию общества		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов устного опроса
Тема «Социологические теории личности»:
1. Назовите отличительные особенности интеракционистского подхода к анализу личности.
2. В чем заключаются основные положения теория «зеркального Я» Ч. Кули?
3. Назовите стадии развития личности, согласно теории Дж. Мида.
4. Назовите отличительные особенности диспозиционного подхода к анализу личности.
5. Какие уровни диспозиций выделяет В.А. Ядов?
6. Опишите воздействие габитуса на поведение человека, опираясь на теорию П. Бурдье.

Тема «Социологические теории девиантного поведения»
1. Дайте характеристику социальным нормам. В чем заключается такой признак социальных норм, как относительность?
2. Назовите известные вам биологические теории девиантного поведения.
3. Каковы отличительные особенности психологического подхода к анализу девиаций?
4. Дайте характеристику теории культурной дифференциации Э. Сазерленда.
5. В чем заключается суть теории навешивания ярлыков?
6. Проведите сравнительный анализ теории аномии Э. Дюркгейма и Р. Мертона.

Тема «Социологические теории развития города»
1. Назовите основные этапы процесса урбанизации.
2. Какие социально-экономические явления обусловили новый виток урбанизации в XIXв?
3. Что характерно для современного этапа урбанизации?
4. В чем заключается явление субурбанизации?

Критерии оценки:

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках	Демонстрирует знакомство с рекомендованными источниками, знает материал	Не знает материал, изложенный в рекомендованных источниках
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры из практики	Приводит практические примеры излагаемых концепций	Не способен привести практические примеры излагаемых концепций

Пример индивидуальных заданий
Обучающемуся дается задание провести сравнительный анализ двух теоретико-методологических подходов к изучению социальных явлений и процессов. Результаты анализа должны быть представлены форме таблицы.
Пример задания: проведите сравнительный анализ двух подходов к изучению классовой

стратификации: теории К. Маркса и теории М. Вебера. Результаты представьте в форме таблицы.

Критерии оценки:

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание основных теоретико-методологических подходов к анализу социальной реальности	Знает основные теоретико-методологические подходы к анализу социальной реальности	Не знает основные теоретико-методологические подходы к анализу социальной реальности
Способность выделить основные положения теоретико-методологического подхода	Способен выделить основные положения теоретико-методологического подхода	Не способен выделить основные положения теоретико-методологического подхода
Способность корректно сопоставить основные черты анализируемых теоретико-методологических подходов	Способен корректно сопоставить основные черты анализируемых теоретико-методологических подходов	Не способен корректно сопоставить основные черты анализируемых теоретико-методологических подходов

Пример задания «Составление глоссария»
Название глоссария «Социальная стратификация»
Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Обучающимся дается задание выбрать, внести в глоссарий и дать определение (с указанием источника) 15-20 терминов, описывающих природу и основания социальной стратификации.

Критерии оценки:

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Количество представленных терминов	Представлено 15 и более терминов	Представлено менее 15 терминов
Систематическое представление материала	Материал хорошо систематизирован	Материал не систематизирован
Способность дать определения понятий и пояснения по просьбе преподавателя	Способен дать определения понятий и пояснения по просьбе преподавателя	Не способен дать определения понятий и пояснения по просьбе преподавателя

Примерные темы рефератов.

1. Социальная идентичность как предмет социологического анализа.
2. Концепция стигмы И. Гофмана.
3. Современные феминистские концепции.
4. Маскулинность как объект социологического анализа
5. Трансформация гендерных стереотипов
6. Квир-теория как пространство гендерной идентичности
7. Гендерное неравенство на рынке труда
8. Марксизм и неомарксизм как традиции анализа классовых отношений.

9. Анализ классовой структуры общества в работах М.Вебера.
10. Репутационная модель классовой структуры У.Уорнера.
11. Проблемы изучения классовой структуры современной России.
12. Концепция Т.И.Заславской как модель изучения классовой структуры кризисного общества.
13. Современное общество как общество социального неравенства
14. Российская элита: особенности формирования и тенденции развития
15. Проблемы формирования среднего класса в современной России
16. Современные тенденции трансформации классовой структуры.
17. Новые подходы к анализу классов и классовой структуры общества
18. Феномен childfree в современном обществе
19. Трансформация социальной роли отца.
20. Права детей в контексте социологического анализа
21. Межпоколенные конфликты как предмет изучения социологи
22. Социологические исследования молодежной культуры
23. Кидалтизм как социальный феномен
24. Старики и старость в современном обществе
25. Концепция «lifelong learning» в современном образовании
26. Социологический анализ городской идентичности
27. Экономические и социокультурные контексты современного глобального города.

Критерии оценки:

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание основных процессов изучаемой предметной области	Знает основные процессы изучаемой предметной области	Демонстрирует незнание основных процессов изучаемой предметной области
Полнота раскрытия темы	Тема раскрыта полностью	Тема раскрыта не полностью
Владение терминологическим аппаратом	Демонстрирует владение терминологическим аппаратом	Не владеет терминологическим аппаратом
Логичность и последовательность в изложении материала	Материал изложен логично и последовательно	В структуре изложения материала допущены серьезные погрешности с

Пример задания «Круглый стол»

Тема: «Культура и личность как проблема социологического анализа»
Вопросы, выносимые н обсуждение:

1. Структура культуры в концепции У.Гуденау.
2. Ценности, нормы, символы, язык как базисные элементы культуры.
3. Культурно-речевое поведение и культурно-речевая стратификация.
4. Миф и идеология. Примеры социальных мифов современной российской культуры.
5. Культурные универсалии. Традиции культурного этноцентризма и культурного релятивизма.
6. Религия в современном обществе: тенденции секуляризации и десекуляризации.
7. Формы и разновидности культуры. Субкультура и контркультура: соотношение понятий.
8. Молодежные субкультуры в современном обществе: исчезновение или новые форматы?

Обучающимся за неделю до проведения сообщается тема круглого стола, даются вопросы для подготовки и список рекомендуемых источников.
Круглый стол предполагает обсуждение вопросов в свободной форме, в формате

эвристической беседы. В финальной части каждый обучающийся делает краткое сообщение по одному из вопросов, в котором он должен отразить как заранее подготовленный материал, так и основные направления состоявшейся дискуссии, а также аргументированно обозначить собственную позицию по данному вопросу.

Критерии оценки:

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание материала из рекомендованных источников	Демонстрирует владение материалом из рекомендованных источников	Не знает материал из рекомендованных источников.
Способность выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу проблем современной культуры	Способен выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу проблем современной культуры	Не способен выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу проблем современной культуры
Умение работать в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения по рассматриваемым вопросам	Умеет работать в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения по рассматриваемым вопросам	Не умеет работать в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения по рассматриваемым вопросам
Умение анализировать основные направления дискуссии, обобщать высказанные точки зрения	Демонстрирует способность анализировать основные направления дискуссии, обобщать высказанные точки зрения	Не способен анализировать основные направления дискуссии, обобщать высказанные точки зрения

Пример задания «Применение методов эмпирической социологии для изучения актуальных проблем современности: анализ кейсов»

Материалом для задания служат данные эмпирических исследований, размещенные в журналах «Социологические исследования», «Журнал социологии и социальной антропологии», на образовательном портале «Экономика. Социология. Менеджмент». Работа проводится в малых группах, по 3 – 4 человека. Каждая группа получает для анализа статью с изложением результатов социологического исследования по одной из актуальных проблем современного общества. На основании анализа текстов обучающиеся делают устный доклад, в котором должны быть отражены:

- использованный автором теоретико-методологический подход
- исследовательская проблема
- объект, предмет, цели и задачи исследования
- описание методик сбора и анализа информации
- выводы исследователя.

Критерии оценки:

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Способность ориентироваться в современных социологических теориях	Способен ориентироваться в современных социологических теориях, сопоставлять их особенности с логикой эмпирического познания	Не способен ориентироваться в современных социологических теориях, не может сопоставить их особенности с логикой эмпирического познания
Способность ориентироваться в методологических и	Способен ориентироваться в методологических и методических	Не способен ориентироваться в методологических и методических

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Способность ориентироваться в современных социологических теориях	Способен ориентироваться в современных социологических теориях, сопоставлять их особенности с логикой эмпирического познания	Не способен ориентироваться в современных социологических теориях, не может сопоставить их особенности с логикой эмпирического познания
методических особенностях социологического исследования	особенностях социологического исследования	особенностях социологического исследования
Умение верно интерпретировать результаты социологического исследования	Способен верно интерпретировать результаты социологического исследования	Не способен верно интерпретировать результаты социологического исследования
Четкость изложения материалов, логичность, обоснованность представленных суждений	Демонстрирует четкое изложение материалов, логичность, обоснованность представленных суждений	Не способен четко, логично и грамотно изложить материал, обосновать представленные суждения

Пример групповых заданий

Задание выполняется в малых группах, по 3-4 человека. Каждая группа получает задание провести интерактивное занятие по предложенной теме, состоящее из теоретической и практической частей, с использованием мультимедийного оборудования.

Методические рекомендации обучающимся:

Теоретическая часть предполагает изложение ведущими материала по теме занятия. Первый блок теоретической части посвящен рассмотрению «обязательных» вопросов, раскрывающих основные понятия, связанные с темой (определения, развитие подходов к анализу данного феномена, основные современные концепции и т.п.). В рамках второго («вариативного») блока теоретической части ведущим дается возможность определить те аспекты темы, которые будут более подробно освещены на семинаре. В плане содержится несколько возможных тем докладов вариативного блока теоретической части. Из этого перечня ведущие должны выбрать одну (в этом случае доклад будет более обстоятельным) или несколько тем. После изложения каждого доклада теоретической части ведущие должны предоставить аудитории возможность обратиться к ним с уточняющими вопросами.

Практическая часть занятия посвящена отработке аудиторией полученного материала. Ведущие должны таким образом организовать работу своих одногруппников, чтобы: а) повысить их заинтересованность в изучении темы, б) проверить, насколько хорошо усвоен материал. Формы интерактива могут быть самыми разными, например: дискуссия; опрос; анализ кейсов; творческие задания (театрализованные постановки, создание художественных текстов, рисунков, скульптур и т.п.)

Пример плана занятия по теме «Гендер в пространстве социологического анализа»
Примерный план первого блока теоретической части:

1. Понятия пола и гендера. Формирование гендерной социологии как научной дисциплины.
2. Гендерный дисплей. Гендерная идентификация личности и агенты ее формирования.
3. Современные феминистские концепции (С. де Бовуар, Б. Фридан, К. Макмилиан, Н.Ходорова, К. Гиллиган, А. Рич). Критика феминизма («постфеминизм»): Дж. Батлер.
4. Маскулинность как предмет социологического анализа

5. Гендерное неравенство и гендерные отношения в современности.

Возможные темы докладов для второго блока теоретической части:
Историческая динамика полового состава общества. Феномены женской и мужской сверхсмертности. Трансформация гендерных стереотипов в медийном пространстве. Квир-теория как пространство гендерной идентичности и сексуальности. Гендерная стратификация в современном обществе. Гендерная дискриминация на рынке труда. Женский труд: история и современность. Мужчины как объект гендерной дискриминации.

Критерии оценки

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание основных концепций по изучаемой теме	Демонстрирует знание основных концепций по изучаемой теме, корректно отвечает на вопросы одногруппников и преподавателя	Не знает основные концепции по изучаемой теме, корректно отвечает на вопросы одногруппников и преподавателя
Способность использовать теоретический материал в аргументации собственной мировоззренческой позиции	Корректно использует теоретический материал в аргументации собственной мировоззренческой позиции	Не способен использовать теоретический материал в аргументации собственной мировоззренческой позиции
Логичность, грамотность, четкость докладов	Способен логично и грамотно выстроить структуру доклада	Не способен логично и грамотно выстроить структуру доклада
Способность заинтересовать аудиторию, привлечь одногруппников к активному участию в интерактивных формах работы	Способен заинтересовать аудиторию, привлечь одногруппников к активному участию в интерактивных формах работы	Не способен заинтересовать аудиторию, привлечь одногруппников к активному участию в интерактивных формах работы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*
Знать: особенности построения задач социального исследования явлений и процессов.
Уметь: определять актуальные задачи в рамках исследовательского проекта по изучению современного общества.
Владеть навыками презентации результатов исследовательского проекта с использованием современных мультимедийных технологий.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Этапы социологического исследования. Основные элементы программы социологического исследования.
2. Опросные методы в социологии.
3. Социологическое наблюдение как метод сбора эмпирической информации.
4. Анализ документов в социологии: стратегии формализованного и неформализованного анализа.
5. Выборочный метод в исследованиях социальной реальности.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Знание особенностей методологии социального исследования явления и процессов	Знает особенности методологии социального исследования явления и процессов	Не знает особенностей методологии социального исследования явления и процессов
Знание основных этапов социологического исследования	Знает основные этапы социологического исследования	Не знает основных этапов социологического исследования
Знание возможностей и особенностей применения социологических методов сбора эмпирической информации	Знает возможности и особенности применения социологических методов сбора эмпирической информации	Не знает возможностей и особенностей применения социологических методов сбора эмпирической информации

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание1

Обосновать выбор исследовательской стратегии и методов сбора и анализа информации социологического изучения межпоколенных семейных конфликтов

Задание 2

Обоснуйте выбор теоретико-методологической базы для исследования проблемы имущественного расслоения современного российского общества

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность аргументированно определять теоретическую модель анализа поставленной проблемы	Способен аргументированно определить теоретическую модель анализа поставленной проблемы	Не способен аргументированно определить теоретическую модель анализа поставленной проблемы
Способность выделять основные аспекты поставленной проблемы	Способен выделить основные аспекты поставленной проблемы	Не способен выделить основные аспекты поставленной проблемы
Способность определять практическую значимость исследования по поставленной проблеме	Способен определить практическую значимость исследования по поставленной проблеме	Не способен определить практическую значимость исследования по поставленной проблеме
Способность аргументированно определять метод сбора эмпирической информации в рамках поставленной проблемы	Способен аргументированно определить метод сбора эмпирической информации в рамках поставленной проблемы	Не способен аргументированно определить метод сбора эмпирической информации в рамках поставленной проблемы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Разработать стратегию и провести презентацию результатов эмпирического социологического исследования феномена дауншифтинга.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Опыт знакомства с результатами эмпирических социологических исследований	Имеет опыт знакомства с результатами эмпирических социологических исследований	Не имеет опыта знакомства с результатами эмпирических социологических исследований

Способность разработать стратегию презентации результатов эмпирического исследований в соответствии с его тематикой	Способен разработать стратегию презентации результатов эмпирического исследований в соответствии с его тематикой	Не способен разработать стратегию презентации результатов эмпирического исследований в соответствии с его тематикой
Навыки применения современных средств презентации	Владеет навыками применения современных средств презентации	Не владеет навыками применения современных средств презентации

УК*

Знать: основные теоретико-методологические подходы к анализу социальной реальности и специфику их применения для изучения современного общества;

Уметь*:* анализировать и объяснять особенности современного общества для определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития;

Владеть навыками анализа результатов российских и зарубежных эмпирических исследований социальной реальности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Позитивизм О.Конта. «Закон трех стадий». Иерархия наук О.Конта.
2. Аналитическая интерпретация объекта социологии. Теория надиндивидуальной реальности Э.Дюркгейма.
3. Теория социального действия М.Вебера.
4. Структурно-функциональный подход к анализу социальной реальности (Т.Парсонс): структура системы социального действия; функциональный императив.
5. Сциентистская и гуманистическая традиции в социальном познании: сравнительный анализ.
6. Исторический процесс и его характерные черты.
7. Первобытное общество, его основные характеристики.
8. Социально-культурная и формационная типология аграрного общества.
9. Индустриальное общество как третья стадия исторического развития общества.
10. Мировой системный кризис индустриальной цивилизации.
11. Глобальная социальная революция рубежа XX-XXI вв.
12. Постиндустриализм как новая стадия исторического развития общества.
13. Глобализация как исторический и социальный процесс.
14. Основные тенденции динамики социального расслоения общества в условиях постиндустриализма.
15. Постиндустриальное общество как общество услуг. Кастомизация постиндустриальной экономики и «новое качество труда» в условиях постиндустриализма.
16. Подходы к интерпретации социального неравенства: функциональная теория и теория аккумулированных преимуществ.
17. Структура социального неравенства в теории М.Вебера.
18. Классовая стратификация общества. Теория классов К.Маркса.
19. Классовая стратификация общества в теории М.Вебера.
20. Социализация как категория социологии. Первичная и вторичная социализация. Десоциализация и ресоциализация.
21. Теории личности XX века: интеракционистские (Дж.Мид, Ч.Кули), диспозиционные (В.А.Ядов, П.Бурдье).
22. Сущность и типология девиантного поведения. Объяснительные концепции девиации (биологические, психологические, культурологические, социологические).
23. Гендер как объект социологического анализа.

24. Развитие феминистской теории.
25. Понятие возрастной стратификации. Поколение как научная категория.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность выделять основные положения рассматриваемых концепций	Способен выделить основные положения рассматриваемых концепций	Не способен выделить основные положения рассматриваемых концепций
Знание специфики применения теоретико-методологических подходов к анализу различных аспектов социальной реальности	Знает специфику применения теоретико-методологических подходов к анализу различных аспектов социальной реальности	Не знает специфики применения теоретико-методологических подходов к анализу различных аспектов социальной реальности
Способность приводить аргументы при ответе на дополнительные вопросы	Способен приводить аргументы при ответе на дополнительные вопросы	Не способен приводить аргументы при ответе на дополнительные вопросы
Знакомство с рекомендованной литературой	Демонстрирует знакомство с рекомендованной литературой	Демонстрирует незнание рекомендованных источников

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1

Оцените, на каком этапе исторического развития находится современная Россия: на индустриальной или постиндустриальной стадии развития общества, приведите критерии для отнесения России к эпохе индустриализма и к эпохе постиндустриализма. Ответ обоснуйте.

Задание 2

Разработайте стратегию реализации своей профессиональной карьеры на ближайшие несколько лет, учитывая перспективы развития современного рынка труда.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность выделять основные тенденции развития современного общества	Способен выделять основные тенденции развития современного общества	Не способен выделить основные тенденции развития современного общества
Способность применять теоретико-методологические подходы к объяснению различных тенденций современного общества	Способен применять теоретико-методологические подходы к объяснению различных тенденций современного общества	Не способен применять теоретико-методологические подходы к объяснению различных тенденций современного общества
Способность определять приоритеты личностного и профессионального развития на основе анализа современных социальных реалий	Способен определять приоритеты личностного и профессионального развития на основе анализа современных социальных реалий	Не способен определять приоритеты личностного и профессионального развития на основе анализа современных социальных реалий

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1
Приведите пример известного вам социологического исследования онлайн коммуникаций.

Задание 2
Сделайте вводы об уровне удовлетворенности трудом респондентов, опираясь на эмпирические данные социологического исследования, приведенные в таблице:

Удовлетворенность трудом респондентов
(*В процентах к числу опрошенных)*

	Полностью удовл-рен		Скорее удовл-рен		И да, и нет		Скорее не удовл-рен		Полностью не удовл-н	
	Б/о	Ч/о	Б/о	Ч/о	Б/о	Ч/о	Б/о	Ч/о	Б/о	Ч/о
Содержание труда	5	11	67	45	23	34	5	4	0	6
Условия труда	11	3	62	16	17	45	3	20	7	16
Заработная плата	4	16	52	42	22	23	17	15	4	5
Отношения с руковод-лем	17	17	63	39	13	27	4	10	3	7
Отношения с коллективом	3	7	57	59	40	21	0	10	0	3
Статус профессии	9	12	49	30	25	28	5	19	10	9
Карьерный рост	7	0	22	13	36	50	22	30	13	7

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Опыт анализа результатов эмпирических социологических исследований	Имеет опыт анализа результатов эмпирических социологических исследований	Не имеет опыта анализа результатов эмпирических социологических исследований
Навыки интерпретации результатов эмпирических исследований	Владеет навыками интерпретации результатов эмпирических исследований	Не владеет навыками интерпретации результатов эмпирических исследований
Способность аргументировать рассуждения о современном обществе с помощью данных социологических исследований	Способен аргументировать рассуждения о современном обществе с помощью данных социологических исследований	Не способен аргументировать рассуждения о современном обществе с помощью данных социологических исследований

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. Эмпирическая интерпретация объекта исследования предполагает:
   А) анализ основных теорий, определяющих его концептуальные границы
   Б) описание методов сбора информации
   В) определение параметров, с помощью которых можно исследовать объект

2. Что из нижеперечисленного не относится к достоинствам интервью:

А) возможность анализировать контекст интервью
Б) простота обработки
В) возможность задавать уточняющие вопросы

3. К какой форме относится наблюдение, при котором исследователь наблюдает за объектом со стороны в естественных для него условиях:
А) включенное
Б) полевое
В) лабораторное

4. Общность, на которую экстраполируются выводы социологического исследования, носит название:
А) номинальной совокупности
Б) формальной совокупности
В) генеральной совокупности
Г) выборочной совокупности

5. Для метафизической стадии познания в теории О.Конта характерно:
А) опытная верификация выдвигаемых гипотез
Б) построение абстрактных теорий, не имеющих эмпирического подкрепления
В) толкование реальности как результата божественного провидения

6. Кто из ученых позиционировал социологию как науку, выполняющую роль теоретической базы обществознания:
А) О. Конт
Б) К Маркс
В) Э. Дюркгейм
Г) М Вебер

7. В теории Э.Дюркгейма сфера надындивидуальной жизни общества представлена:
А) коллективными формами бытия
Б) системой целерациональных социальных действий
В) явными и латентными функциями социальной системы

8. С точки зрения М.Вебера, действие является социальным, если:
А) его совершает социальный субъект
Б) оно по своему смыслу ориентировано на других людей
В) оно имеет социально значимые последствия

9. К какому типу относится действие, совершаемое в состоянии сильного эмоционального возбуждения:
А) традиционное
Б) аффективное
В) ценностнорациональное
Г) целерациональное

10. Выберите 4 компонента системы социального действия в рамках структурно-функциональной теории:
А) социальная система
Б) аутопойетическая система

В) личность
Г) организм
Д) система производства
Е) культура

УК*

11. Кому из ученых принадлежит теория «зеркального Я»:
А) Дж. Миду
Б) П. Бурдье
В) Т. Парсонсу
Г) Ч. Кули

12. Согласно теории развития личности Дж. Мида, ребенок должен сформировать представления о нормативной системе, охватывающей всех членов группы, на стадии:
А) коллективной игры (game)
Б) ролевой игры (play)
В) имитации

13. Как в теории двойного структурирования П. Бурдье называется реальность, отраженная в сознании, определяющая социальные практики:
А) инкорпорированные структуры
Б) объективные структуры
В) социальные структуры
Г) интерсубъективная реальность

14. Какая теория анализирует «конверсию позиций», т.е. влияние позиции человека в одной иерархической системе на его статус в других системах:
А) функциональная теория социального неравенства
Б) теория конфликта

15. Процесс формирования новых личностных комплексов взамен утраченных носит название:
А) ресоциализации
Б) экстериоризации
В) десоциализации
Г) интериоризации

16. Примером социализации на послетрудовой стадии является:
А) исполнение работающим пенсионером роли наставника молодых работников
Б) разрыв социальных связей, сужение круга контактов после выхода на пенсию
В) выращивание и продажа пенсионером овощей и фруктов

17. Для какой группы теорий характерно объяснение причин девиации влиянием на человека ближайшего окружения:
А) психологической
Б) биологической
В) культурологической
Г) социологической

18. Теория девиантного поведения, определяющая привилегированные группы как субъекты оценивания и навешивания ярлыков, носит название:
    А) теории стигматизации
    Б) теории аномии
    В) теории языковых кодов

19. Теория аномии объясняет причины девиаций:
    А) рассогласованностью системы общественных ценностей
    Б) конфликтом между интересами господствующих и депривированных групп
    В) несовершенством правоохранительных институтов

20. Для какой фазы урбанизации характерен феномен рурбанизации:
    А) ранней
    Б) классической
    В) современной

21. Субурбанизация означает:
    А) увеличение численности сельского населения
    Б) рост и развитие городских окраин
    В) освоение и развитие пригородов

22. В каких теориях акцент ставится на положительных сторонах жизни в городе (выберите два варианта):
    А) город как базар
    Б) город как джунгли
    В) город как машина
    Г) город как организм

23. Формирование ощущения принадлежности к общности мужчин или женщин носит название:
    А) маскулинизация
    Б) вторичная социализация
    В) гендерная идентификация

24. Какой элемент не входит в гендерный дисплей (1 вариант):
    А) одежда
    Б) видимые половые признаки
    В) гендерная идентичность
    Г) тембр голоса
    Д) манера общения

25. Для какого типа обществ характерен феномен мужской сверхсмертности?
    А) первобытное
    Б) аграрное
    В) современное

26. Что из перечисленного не относится к семьеобразующим основаниям (1 вариант):
    А) родство
    Б) совместное проживание
    В) патрилокальность

Г) отношения опеки и усыновления

27. Семья, состоящая из родителей и их детей, носит название:
    А) нуклеарной
    Б) родовой
    В) расширенной

28. Полиандрическая семья – это:
    А) семья, состоящая из мужа, жены, их родителей и детей
    Б) семья, в которой наследование происходит по мужской линии
    В) семья, состоящая из одной жены и нескольких мужей

29. В концепции Л. Стоуна, семья, члены которой подчинены влиянию родственников и общины, носит название:
    А) замкнутой нуклеарной
    Б) изолированной патриархальной
    В) открытой родовой

30. Основным фактором, изменившим институт образования в XIX веке и способствовавшим формированию современной системы образования, является:
    А) аграрная революция
    Б) индустриализация
    В) отмена крепостного права
    Г) бюрократизация государственных структур

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 30 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 18 и более правильных ответов.

от 0 до 17 правильных ответов – не зачет.

от 18 до 30 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающиеся, удовлетворительно выполнившие все задания текущего контроля, получают зачет. Для обучающихся, не получивших зачет по итогам текущего контроля, предусмотрено проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

ПК*

1. Эмпирическая интерпретация объекта исследования предполагает:
   А) анализ основных теорий, определяющих его концептуальные границы
   Б) описание методов сбора информации
   В) определение параметров, с помощью которых можно исследовать объект

2. Что из нижеперечисленного не относится к достоинствам интервью:
   А) возможность анализировать контекст интервью
   Б) простота обработки

В) возможность задавать уточняющие вопросы

3. К какой форме относится наблюдение, при котором исследователь наблюдает за объектом со стороны в естественных для него условиях:
   А) включенное
   Б) полевое
   В) лабораторное

4. Общность, на которую экстраполируются выводы социологического исследования, носит название:
   А) номинальной совокупности
   Б) формальной совокупности
   В) генеральной совокупности
   Г) выборочной совокупности

5. Для метафизической стадии познания в теории О.Конта характерно:
   А) опытная верификация выдвигаемых гипотез
   Б) построение абстрактных теорий, не имеющих эмпирического подкрепления
   В) толкование реальности как результата божественного провидения

6. Кто из ученых позиционировал социологию как науку, выполняющую роль теоретической базы обществознания:
   А) О. Конт
   Б) К Маркс
   В) Э. Дюркгейм
   Г) М Вебер

7. В теории Э.Дюркгейма сфера надындивидуальной жизни общества представлена:
   А) коллективными формами бытия
   Б) системой целерациональных социальных действий
   В) явными и латентными функциями социальной системы

8. С точки зрения М.Вебера, действие является социальным, если:
   А) его совершает социальный субъект
   Б) оно по своему смыслу ориентировано на других людей
   В) оно имеет социально значимые последствия

9. К какому типу относится действие, совершаемое в состоянии сильного эмоционального возбуждения:
   А) традиционное
   Б) аффективное
   В) ценностнорациональное
   Г) целерациональное

10. Выберите 4 компонента системы социального действия в рамках структурно-функциональной теории:
    А) социальная система
    Б) аутопойетическая система
    В) личность
    Г) организм

Д) система производства
Е) культура

УК*

11. Кому из ученых принадлежит теория «зеркального Я»:
А) Дж. Миду
Б) П. Бурдье
В) Т. Парсонсу
Г) Ч. Кули

12. Согласно теории развития личности Дж. Мида, ребенок должен сформировать представления о нормативной системе, охватывающей всех членов группы, на стадии:
А) коллективной игры (game)
Б) ролевой игры (play)
В) имитации

13. Как в теории двойного структурирования П. Бурдье называется реальность, отраженная в сознании, определяющая социальные практики:
А) инкорпорированные структуры
Б) объективные структуры
В) социальные структуры
Г) интерсубъективная реальность

14. Какая теория анализирует «конверсию позиций», т.е. влияние позиции человека в одной иерархической системе на его статус в других системах:
А) функциональная теория социального неравенства
Б) теория конфликта

15. Процесс формирования новых личностных комплексов взамен утраченных носит название:
А) ресоциализации
Б) экстериоризации
В) десоциализации
Г) интериоризации

16. Примером социализации на послетрудовой стадии является:
А) исполнение работающим пенсионером роли наставника молодых работников
Б) разрыв социальных связей, сужение круга контактов после выхода на пенсию
В) выращивание и продажа пенсионером овощей и фруктов

17. Для какой группы теорий характерно объяснение причин девиации влиянием на человека ближайшего окружения:
А) психологической
Б) биологической
В) культурологической
Г) социологической

18. Теория девиантного поведения, определяющая привилегированные группы как субъекты оценивания и навешивания ярлыков, носит название:

А) теории стигматизации
Б) теории аномии
В) теории языковых кодов

19. Теория аномии объясняет причины девиаций:
А) рассогласованностью системы общественных ценностей
Б) конфликтом между интересами господствующих и депривированных групп
В) несовершенством правоохранительных институтов

20. Для какой фазы урбанизации характерен феномен рурбанизации:
А) ранней
Б) классической
В) современной

21. Субурбанизация означает:
А) увеличение численности сельского населения
Б) рост и развитие городских окраин
В) освоение и развитие пригородов

22. В каких теориях акцент ставится на положительных сторонах жизни в городе (выберите два варианта):
А) город как базар
Б) город как джунгли
В) город как машина
Г) город как организм

23. Формирование ощущения принадлежности к общности мужчин или женщин носит название:
А) маскулинизация
Б) вторичная социализация
В) гендерная идентификация

24. Какой элемент не входит в гендерный дисплей (1 вариант):
А) одежда
Б) видимые половые признаки
В) гендерная идентичность
Г) тембр голоса
Д) манера общения

25. Для какого типа обществ характерен феномен мужской сверхсмертности?
А) первобытное
Б) аграрное
В) современное

26. Что из перечисленного не относится к семьеобразующим основаниям (1 вариант):
А) родство
Б) совместное проживание
В) патрилокальность
Г) отношения опеки и усыновления

27. Семья, состоящая из родителей и их детей, носит название:
А) нуклеарной
Б) родовой
В) расширенной

28. Полиандрическая семья – это:
А) семья, состоящая из мужа, жены, их родителей и детей
Б) семья, в которой наследование происходит по мужской линии
В) семья, состоящая из одной жены и нескольких мужей

29. В концепции Л. Стоуна, семья, члены которой подчинены влиянию родственников и общины, носит название:
А) замкнутой нуклеарной
Б) изолированной патриархальной
В) открытой родовой

30. Основным фактором, изменившим институт образования в XIX веке и способствовавшим формированию современной системы образования, является:
А) аграрная революция
Б) индустриализация
В) отмена крепостного права
Г) бюрократизация государственных структур

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 30 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 18 и более правильных ответов.

от 0 до 17 правильных ответов – не зачет.

от 18 до 30 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Социальные теории современного общества"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ HR-АНАЛИТИКИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.24
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции:** Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу управления персоналом организации Раздел 7. Методы эмпирической социологии в контексте исследования проблем HR-управления.	Устный опрос.	Тестирование
		Практические занятия: Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу управления персоналом организации Раздел 7. Методы эмпирической социологии в контексте исследования проблем HR-управления.	Устный опрос. Анализ кейсов. Работа в малых группах	Тестирование
		Самостоятельная работа: Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу управления персоналом организации Раздел 7. Методы эмпирической социологии в контексте исследования проблем HR-управления.	Реферат. Работа в малых группах	Тестирование
УК*	УК**	**Лекции:** Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу управления персоналом организации Раздел 2. Кадровая политика организации. Раздел 3. Технологии формирования кадрового состава Раздел 4. Технологии адаптации персонала. Раздел 5. Технологии повышения работоспособности персонала. Раздел 6. Неформальная среда организации.	Устный опрос.	Тестирование
		Практические занятия: Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу управления персоналом организации Раздел 2. Кадровая политика организации. Раздел 3. Технологии формирования кадрового состава Раздел 4. Технологии адаптации персонала. Раздел 5. Технологии повышения работоспособности персонала. Раздел 6. Неформальная среда организации.	Устный опрос. Анализ кейсов. Деловая игра.	Тестирование
		Самостоятельная работа: Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу управления персоналом организации	Реферат. Индивидуальные	Тестирование

		Раздел 2. Кадровая политика организации. Раздел 3. Технологии формирования кадрового состава Раздел 4. Технологии адаптации персонала. Раздел 5. Технологии повышения работоспособности персонала. Раздел 6. Неформальная среда организации.	письменные задания.	

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов устного опроса

Тема «Теоретико-методологические основы управления персоналом»:

1. В чем заключаются основные положения экономического подхода к управлению персоналом?
2. Что Ф. Тэйлор понимал под феноменом «работы с прохладцей»?
3. Назовите основные принципы школы научной организации труда.
4. В чем заключаются основные положения органического подхода к управлению персоналом?
5. Опишите протекание Хотторнских экспериментов. Назовите основные выводы, полученные исследователями.

Тема «Социологические исследования социального партнерства»

1. Назовите основные подходы к пониманию социального партнерства.
2. Какие этапы развития партнерских отношений Вы можете назвать? В чем специфика каждого этапа?
3. Назовите отечественных исследователей проблемы социального партнерства. Дайте характеристику их подходов.
4. Опишите методологические основания и основные результаты исследования партнерских отношений, проведенного А.Л. Темницким.
5. Назовите исследования, посвященные изучению российских практик социального партнерства.

Критерии оценки выполнения задания:

«зачтено» - обучающийся демонстрирует знакомство с материалом рекомендованных источников, понимание принципов реализации теоретических моделей в эмпирических исследованиях; способен проводить общий анализ информации;

«не зачтено» - обучающийся демонстрирует незнание материалов рекомендованных источников.

Примерные темы рефератов.

1. Концепция управления персоналом в «классических» теориях научного менеджмента.
2. Исследования поведения персонала и концепции кадрового менеджмента в доктрине «человеческих отношений».
3. Третья профессиональная революция и управление персоналом в условиях постмодерна.
4. Проблемы становления практики кадрового менеджмента в России.

5. Специфика управления персоналом на разных уровнях целеполагания в организации (на основе концепции А.И.Пригожина).
6. Организационные изменения и кадровый менеджмент.
7. Проблемы управления формальными и неформальными взаимодействиями в организации.
8. Корпоративная культура как регулятор поведения персонала.
9. Деловая этика и ее роль в управлении персоналом компании.
10. Социальная политика организации как фактор трудового поведения персонала.
11. Кадровая служба: история развития, функции, направления деятельности.
12. Концепции управления персоналом: экономический, органический, гуманистический подходы.
13. Управление персоналом в рамках концепции «человеческого капитала».
14. Стратегия управления персоналом организации: цели, основные элементы, способы формирования.
15. Кадровая политика организации: типология, принципы построения, этапы проектирования.
16. Оперативный план работы с персоналом как основа кадровой политики организации.
17. Оценка потребности в персонале как метод формирования кадрового состава организации.
18. Современные технологии подбора персонала.
19. Аттестация персонала как технология кадрового менеджмента.
20. Содержательные теории мотивации персонала.
21. Процессуальные теории мотивации персонала.
22. Отечественные концепции мотивации персонала.
23. Управление карьерой как технология кадрового менеджмента.
24. Внутрифирменное обучение как технология развития кадрового потенциала организации.
25. Организационные конфликты и кадровый менеджмент.

Критерии оценки:
- соответствие содержания работы заявленной теме (обязательны критерий)
- глубина и полнота раскрытия темы
- владение терминологическим аппаратом
- логичность и последовательность в изложении материала
- самостоятельность выводов и обобщений
- оформление работы в соответствии с требованиями.

«зачтено» - работа соответствует половине (и более) критериев;
«не зачтено» - работа соответствует менее половины критериев.

Пример задания 1 «Отечественные и зарубежные практики управления персоналом: анализ кейсов»

Материалом для задания служат тексты публикаций, посвященных анализу отечественных и зарубежных практик управления персоналом. Работа проводится в малых группах, по 3 – 4 человека. Каждая группа получает для анализа текст публикации. На основании работы с текстом обучающиеся делают устный доклад, в котором должны быть отражены:

- контекст применения методов управления персоналом в рамках данного кейса
- теоретико-методологическая база управленческих практик в рамках данного кейса
- анализ методик управления персоналом

- выводы об эффективности и управленческих возможностях применения данных методик.

Пример кейса: методика диалогического решения конфликта А.И. Пригожина, описанная в монографии А.И. Пригожина «Методы развития организации» (2003).

Критерии оценки задания:
- обучающийся способен верно и грамотно описать теоретико-методологические основы анализируемой методики
- обучающийся способен корректно изложить суть анализируемой методики
- обучающийся демонстрирует четкость изложения материалов, логичность, обоснованность представленных суждений
- обучающийся способен дать практические рекомендации по применению данной методики для оптимизации системы управления персоналом
- обучающийся корректно отвечает на дополнительные вопросы

«зачтено» - выступление соответствует половине (и более) критериев
«не зачтено» - выступление соответствует менее половины критериев; обучающийся не способен изложить материалы кейса.

Пример задания 2 «Применение методов эмпирической социологии для изучения проблем управления персоналом: анализ кейсов»

Материалом для задания служат данные эмпирических исследований, размещенные в журналах «Социологические исследования», «Социологический журнал», «Журнал социологии и социальной антропологии», «Управление персоналом», на образовательном портале «Экономика. Социология. Менеджмент». Работа проводится в малых группах, по 3 – 4 человека. Каждая группа получает для анализа статью с изложением результатов социологического исследования. На основании анализа текстов обучающиеся делают устный доклад, в первой части которого должны быть отражены:

- исследовательская проблема
- объект, предмет, цели и задачи исследования
- описание выборки и методов ее формирования
- описание методик сбора и анализа информации.

Во второй части доклада обучающиеся интерпретируют полученные исследователями результаты в контексте возможностей их применения в управленческой практике.

Пример исследовательского кейса: материал, изложенный в публикации: Темницкий А. Л. Расширение функций и контекста современных исследований удовлетворенности трудом // Социологический журнал. 2013. № 3. С. 139-148. DOI: https://doi.org/10.19181/socjour.2013.3.425

Критерии оценки задания:
- обучающийся ориентируется в методологических и методических особенностях социологического исследования
- обучающийся умеет верно интерпретировать результаты социологического исследования
- обучающийся демонстрирует четкость изложения материалов, логичность, обоснованность представленных суждений
- обучающийся способен дать практические рекомендации по оптимизации системы управления персоналом на основе данных эмпирического исследования
- обучающийся корректно отвечает на дополнительные вопросы

«зачтено» - выступление соответствует половине (и более) критериев
«не зачтено» - выступление соответствует менее половины критериев; обучающийся не

способен изложить материалы кейса.

Пример задания «Кейс-интервью» (деловая игра)

Работа проходит в малых группах, по 3 – 4 человека. На первом этапе каждая группа получает карточку, на которой обозначены статус организации и вакантная должность. Группе дается задание разработать серию диагностических кейс-интервью для отбора претендентов на вакансии. Кейс-интервью должны быть направлены на выявление:

- профессиональных качеств претендента
- ценностных ориентаций и поведенческих установок претендента
- личностных качеств претендента.

На втором этапе группа должна провести интервью по разработанным сценариям и определить наиболее подходящего претендента на вакантную должность. В качестве потенциальных претендентов выступают члены других микрогрупп.

На третьем этапе происходит подведение итогов деловой игры.

Критерии оценки:

- обучающийся способен корректно определить профессионально значимые качества в рамках той или иной должности
- обучающийся знает особенности метода кейс-интервью
- обучающийся умеет правильно применить диагностические возможности кейс-интервью для определения профессионально значимых качеств претендентов
- обучающийся демонстрирует коммуникативную компетентность, умеет грамотно построить коммуникацию
- обучающийся способен корректно интерпретировать информацию, полученную в ходе кейс-интервью
- обучающийся способен сделать обоснованные выводы относительно профессионально значимых качеств претендентов.

«зачтено» - выступление соответствует половине (и более) критериев; обучающийся по крайней мере на базовом уровне владеет методикой кейс-интервью;

«не зачтено» - выступление соответствует менее половины критериев; обучающийся не владеет методикой кейс-интервью.

Пример письменных заданий по теме «Модель «Мотив-стимул» В.И. Герчикова»

Каждый обучающийся получает карточку с изложением проблемной ситуации. Задание заключается в определении на основе изложенной информации мотивационного профиля работника (в типологии В.И. Герчикова) и в разработке предложений по решению проблемной ситуации.

Примеры проблемных ситуаций:

1. Организация: производство торгового оборудования. Ваша должность: главный бухгалтер. Ваш подчиненный: бухгалтер, женщина 44 года. Образование: закончила исторический факультет педагогического института. Несколько лет работала школьным учителем. Потом, в связи с кризисом сферы образования и снижением заработной платы, курсы по специальности «Бухгалтерский учет» и начала работать по новой специальности. Несколько раз меняла место работы в поисках приемлемой заработной платы и социальных гарантий. В вашей организации работает с 2019 г. Квалифицированный специалист, исполнительный работник. Семейное положение: замужем, двое детей. Недавно в разговоре с Вами выразила опасения по поводу грядущего сокращения штатов и рассказала о том, что ее давняя знакомая, главный бухгалтер производственной организации, приглашает ее на работу. Задача: Вы заинтересованы в сохранении этого сотрудника.

2. Организация: строительство жилых домов и административных зданий. Ваша должность: начальник строительного участка. Ваш подчиненный: маляр-штукатур, женщина, 45 лет. Образование: окончила строительный техникум по специальности «маляр-штукатур». Стаж работы по специальности: 24 года. Начала работать в вашей организации в 2001 году. Очень хороший специалист, в течение всего срока работы не имела ни одного замечания или взыскания. Общительна, дружелюбна, имеет отличные отзывы непосредственных руководителей и коллег. В 2015 г. была назначена на должность бригадира. Месяц назад, заканчивая строительство объекта и запаздывая со сроками сдачи, Вы были вынуждены вызвать бригаду отделочников на сверхурочную работу в воскресенье. Большинство работников отказалось выйти, мотивируя свой отказ маленьким размером обещанного вознаграждения. Однако бригадиру удалось уговорить нескольких человек, в основном молодых работников, прийти на стройку. Работа была выполнена усилиями этих людей, проработавших до позднего вечера. В результате в бригаде возник конфликт, бригадира обвинили в предательстве общих интересов. На днях бригадир сказала, что задумывается об увольнении в связи с напряженными отношениями с коллегами. Вы, желая сохранить этого сотрудника, договорились с руководством о возможности временного перевода ее на другой объект. Однако бригадир высказывает сомнения, в том числе обвиняя Вас в неоказании поддержки в конфликте с коллегами. Задача: сохранить ценного сотрудника.

3. Организация: высшее учебное заведение. Ваша должность: декан факультета. На Вашем факультете работает преподаватель, женщина, 30 лет. В 2018 г. она получила степень кандидата наук. Читает несколько профильных для студентов Вашего факультета учебных курсов; руководит выпускными квалификационными работами. Помимо этого, готовит студентов к участию в олимпиадах и конференциях. В прошлом и позапрошлом годах несколько ее студентов заняли первые места в престижных российских и международных конференциях. Активно сотрудничает с научно-исследовательскими группами университетов США, Франции, Норвегии; реализует несколько исследовательских грантов. В то же время, часто допускает непунктуальность в работе, нарушает сроки предоставления учебно-методических разработок, имеет несколько дисциплинарных взысканий от учебного отдела за опоздания и несвоевременное проведение занятий. Ваша задача: обеспечить участие и продуктивную работу этого преподавателя в комиссии по подготовке учебно-методических материалов по новым стандартам.

Критерии оценки:

- обучающийся знает типологию мотивов трудового поведения в рамках теории «мотив – стимул» В.И. Герчикова (обязательный критерий);
- обучающийся способен сделать предположение о мотивационном профиле работника на основе изложенных данных;
- обучающийся знает принципы стимулирования работников в зависимости от мотивационного профиля (обязательный критерий);
- обучающийся способен выбрать оптимальные формы стимулирования в зависимости от мотивационного профиля работника;
- обучающийся способен корректно аргументировать собственные выводы;
- текст работы отличается грамотно выстроенной структурой, четкостью, логичностью приводимых аргументов.

«зачтено» - выполнение задания соответствует половине (и более) критериев;

«не зачтено» - выполнение задания соответствует менее половины критериев; обучающийся не знает основных положений теории «мотив - стимул».

Пример задания по теме «Социологическое исследование мотивации студентов и

преподавателей» (работа в малых группах)

Работа проводится в малых группах (3 - 4 человека). Каждая малая группа получает задание провести социологическое исследование на тему: «Особенности мотивации студентов и преподавателей Самарского университета».

Задания:

- описать базовые элементы программы социологического исследования;
- разработать опросник (анкету или интервью);
- собрать эмпирический материал;
- провести анализ эмпирического материала;
- провести презентацию результатов исследования с использованием мультимедийного оборудования.

Результаты проведенных исследований обсуждаются на отчетном занятии.

Критерии оценки:

- обучающийся знает современные социологические методы изучения мотивации;
- обучающийся умеет определять оптимальные для конкретной исследовательской задачи методы исследования мотивации;
- обучающийся способен разработать программу и провести сбор эмпирической информации;
- обучающийся способен корректно проанализировать результаты собранной информации;
- обучающийся способен сделать обоснованные выводы, основанные на данных эмпирического исследования;
- обучающийся способен подготовить и провести презентацию результатов социологического исследования мотивации студентов и преподавателей с использованием мультимедийного оборудования.

«зачтено» - работа обучающегося соответствует половине (и более) критериев; обучающийся способен применить методы социологического исследования для базового анализа мотивации.

«не зачтено» - работа обучающегося соответствует менее половины критериев; обучающийся не способен использовать методы социологического исследования для базового анализа мотивации.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать основные теоретико-методологические подходы и технологии HR-аналитики.
Уметь выбирать адекватные подходы и технологии в контексте конкретных проектных задач.
Владеть навыками интерпретации результатов применения различных инструментов HR-управления в современных организационных практиках.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Экономический подход к управлению персоналом. Классическая управленческая школа. Тэйлоризм.
2. Органический подход к управлению персоналом. Концепция управления Ч. Барнарда.
3. Предпосылки формирования и основные принципы гуманистического подхода к управлению человеческими ресурсами.
4. Хотторнские эксперименты и доктрина «человеческих отношений».

5. Феноменологический подход к анализу организационного взаимодействия. Концепция «организованной анархии» К. Вейка.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность выделять основные положения рассматриваемых концепций	Способен выделить основные положения рассматриваемых концепций	Не способен выделить основные положения рассматриваемых концепций
Способность показать место рассматриваемых концепций в развитии теории HR-анализа	Способен показать место рассматриваемых концепций в развитии теории HR-анализа	Не способен показать место рассматриваемых концепций в развитии теории HR-анализа
Способность приводить примеры из практики	Способен приводить примеры из практики	Не способен приводить примеры из практики
Способность приводить аргументы при ответе на дополнительные вопросы	Способен приводить аргументы при ответе на дополнительные вопросы	Не способен приводить аргументы при ответе на дополнительные вопросы
Знакомство с рекомендованной литературой	Демонстрирует знакомство с рекомендованной литературой	Демонстрирует незнание рекомендованных источников

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Обоснуйте выбор исследовательской стратегии для изучения уровня лояльности персонала производственного предприятия. Поставьте цели и задачи исследования, обоснуйте выбор метода сбора эмпирической информации.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность аргументированно определять теоретическую модель анализа поставленной проблемы	Способен аргументированно определить теоретическую модель анализа поставленной проблемы	Не способен аргументированно определить теоретическую модель анализа поставленной проблемы
Способность выделять основные аспекты поставленной проблемы	Способен выделить основные аспекты поставленной проблемы	Не способен выделить основные аспекты поставленной проблемы
Способность определять практическую значимость исследования по поставленной проблеме	Способен определить практическую значимость исследования по поставленной проблеме	Не способен определить практическую значимость исследования по поставленной проблеме
Способность верно ставить цель и задачи эмпирического исследования	Способен верно поставить цель и задачи эмпирического исследования	Не способен верно поставить цель и задачи эмпирического исследования
Способность корректно определять объект и предмет эмпирического исследования	Способен корректно определить объект и предмет эмпирического исследования	Не способен корректно определить объект и предмет эмпирического исследования
Способность аргументированно определять метод сбора эмпирической информации в рамках поставленной проблемы	Способен аргументированно определить метод сбора эмпирической информации в рамках поставленной проблемы	Не способен аргументированно определить метод сбора эмпирической информации в рамках поставленной проблемы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.
Проведите анализ динамики удовлетворенности трудом работников российской сферы услуг, основываясь на данных исследований за последние несколько лет.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знакомство с актуальными направлениями современных эмпирических исследований HR-сферы	Демонстрирует знакомство с актуальными направлениями современных эмпирических исследований HR-сферы	Не знаком с актуальными направлениями современных эмпирических исследований HR-сферы
Способность проводить анализ применяемой в исследованиях методологии	Способен провести анализ применяемой в исследованиях методологии	Не способен провести анализ применяемой в исследованиях методологии
Способность излагать результаты эмпирического исследования в контексте его целей и задач	Способен изложить результаты эмпирического исследования в контексте его целей и задач	Не способен изложить результаты эмпирического исследования в контексте его целей и задач
Способность сравнивать данные исследований по конкретной проблематике	Способен сравнить данные исследований по конкретной проблематике	Не способен сравнить данные исследований по конкретной проблематике
Способность анализировать результаты исследований в контексте современных тенденций развития HR-сферы	Способен проанализировать результаты исследований в контексте современных тенденций развития HR-сферы	Не способен проанализировать результаты исследований в контексте современных тенденций развития HR-сферы

УК*
Знать основные принципы и методы оценки состояния HR-сферы организаций.
Уметь осуществлять оценку состояния HR-сферы организаций.
Владеть навыками определения приоритетных направлений развития собственного профессионального потенциала с учетом анализа HR-сферы и особенностей рынка труда.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Кадровая политика организации: патерналистская и инновационная политика (концепция П.В. Романова).
2. Пассивная, реактивная, превентивная и активная кадровая политика. Открытая и закрытая модели кадровой политики.
3. Этапы проектирования кадровой политики. Оперативный план работы с персоналом.
4. Планирование потребности в персонале. Маркетинг персонала.
5. Привлечение и оценка кандидатов при приеме на работу. Адаптация персонала.
6. Мотивирование как метод повышения работоспособности персонала. Теория иерархии потребностей А. Маслоу и ее применение в управленческой практике.
7. Двухфакторная теория мотивации Ф. Герцберга.
8. Развитие и современные трактовки социального партнерства.
9. Методика посредничества А.И. Пригожина.
10. Теория «Мотив – стимул» В.И. Герчикова: исследовательская методология и применение в практике управления персоналом.
11. Формальные, внеформальные и социально-психологические отношения в организации. Неформальные отношения на современных российских предприятиях (исследование К. Клеман).

12. Модели партнерских отношений и предпосылки их формирования (по итогам исследования А.Л. Темницкого).
13. Организационная партисипация как метод управления. Социологические исследования эффективности партисипативных методов.
14. Методы изучения лояльности и включенности персонала.
15. Трудовые конфликты в структуре организационных конфликтов. Забастовка как вид трудового конфликта (по исследованию И.М. Козиной).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность выделять основные положения рассматриваемых концепций	Способен выделить основные положения рассматриваемых концепций	Не способен выделить основные положения рассматриваемых концепций
Понимание основных принципов оценки HR-сферы организаций	Демонстрирует понимание основных принципов оценки HR-сферы организаций	Не понимает основные принципы оценки HR-сферы организаций
Способность приводить примеры применения на практике методов оценки HR-сферы организаций	Способен приводить примеры применения на практике методов оценки HR-сферы организаций	Не способен приводить примеры применения на практике методов оценки HR-сферы организаций
Способность приводить аргументы при ответе на дополнительные вопросы	Способен приводить аргументы при ответе на дополнительные вопросы	Не способен приводить аргументы при ответе на дополнительные вопросы
Знакомство с рекомендованной литературой	Демонстрирует знакомство с рекомендованной литературой	Демонстрирует незнание рекомендованных источников

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Примените методику SWOT-анализа для разработки рекомендаций по формированию кадровой политики Самарского университета на ближайшие 10 лет.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность определять основные направления развития HR-сферы современных организаций	Способен определить основные направления развития HR-сферы современных организаций	Не способен определить основные направления развития HR-сферы современных организаций
Способность определять основные критерии оценки HR-сферы организаций	Способен определить основные критерии оценки HR-сферы организаций	Не способен определить основные критерии оценки HR-сферы организаций
Способность выбирать методы анализа HR-сферы организаций	Способен выбирать методы анализа HR-сферы организаций	Не способен выбирать методы анализа HR-сферы организаций
Способность на базовом уровне выделять основные особенности HR-сферы конкретной компании	Способен на базовом уровне выделить основные особенности HR-сферы конкретной компании	Не способен на базовом уровне выделить основные особенности HR-сферы конкретной компании

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Разработайте стратегию реализации своей профессиональной карьеры на ближайшие несколько лет, учитывая перспективы развития современного рынка труда.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность к выделению основных особенностей и тенденций развития современного рынка труда	Способен выделить основные особенности и тенденции развития современного рынка труда	Не способен выделить основные особенности и тенденции развития современного рынка труда
Способность определять актуальные тенденции развития рынка труда в конкретной сфере	Способен определить актуальные тенденции развития рынка труда в конкретной сфере	Не способен определить актуальные тенденции развития рынка труда в конкретной сфере
Способность на базовом уровне составить план развития профессиональной карьеры в конкретной сфере	Способен на базовом уровне составить план развития профессиональной карьеры в конкретной сфере	Не способен на базовом уровне составить план развития профессиональной карьеры в конкретной сфере
Способность определить приоритеты профессионального развития с учетом особенностей рынка труда и состояния HR-сферы	Способен определить приоритеты профессионального развития с учетом особенностей рынка труда и состояния HR-сферы	Не способен определить приоритеты профессионального развития с учетом особенностей рынка труда и состояния HR-сферы

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. С каким подходом к управлению персоналом связны исследования структуры мотивов трудового поведения:

А) экономическим
Б) органическим
В) гуманистическим

2. Представителем какого подхода к управлению персоналом считается Ф. Тэйлор:
   А) экономического
   Б) органического
   В) гуманистического

3. В рамках какого подхода к управлению персоналом формируется концепция «человеческих ресурсов»:
   А) экономического
   Б) органического
   В) гуманистического

4. «Поведенческий подход» в науке о социальном управлении сформировался на основе исследований:

А) школы «человеческих отношений»
Б) административной школы
В) школы социальных систем
Г) новой школы управления.

5. В число принципов школы НОТ не входит:

А) внедрение экономных методов работы

Б) развитие партисипативного управления
В) рациональная расстановка кадров
Г) профессиональный отбор и обучение кадров.

6. Феномен рестрикционизма означает:
А) ограниченность внеформальных контактов между работниками
Б) сознательное занижение работниками производительности своего труда
В) изменения в расстановке кадров с учетом индивидуальных компетенций работников.

7. Согласно концепции Ч.Барнарда, власть в организации это:
А) возможность действовать, несмотря на оказываемое сопротивление
Б) свойство сообщения, благодаря которому оно принимается членом организации в качестве руководства к выполнению тех или иных действий в сфере его полномочий
В) ограниченное право использовать ресурсы организации и направлять усилия ее сотрудников на решение определенных задач.

8. Что выступает эмпирической базой развития доктрины человеческих отношений:
А) анализ функций руководителя А. Файоля
Б) исследования по рационализации труда Ф. Гилбрета
В) результаты Хотторнских экспериментов
Г) исследования по психологии менеджмента Л. Гилбрет

9. Теоретико-методологической базой анализа деятельности организаций в рамках школы социальных систем является:
А) результаты «Хотторнских экспериментов»
Б) концепция «аутопоетической системы»
В) структурно-функциональный подход

10. Выберите направления анализа, характерные для гуманистического подхода к управлению персоналом (отметьте все подходящие варианты):
А) анализ организационной культуры
Б) поиск эффективных методов экономического стимулирования
В) изучение организационной партисипации
Г) изучение организации как пространства конвенциональной реальности
Д) рационализация труда

УК*

11. К патерналистской стратегии кадровой политики организации не относится принцип:
А) приоритетности коллективных целей над индивидуальными
Б) жесткой иерархии
В) пропорциональности стимулирования личному вкладу
Г) использования неденежных форм мотивации.

12. Этап социального партнерства в развитии договорных трудовых отношений отличается:
А) общностью целей работодателей и наемных работников
Б) усилением контролирующей функции государства
В) консолидацией владельцев крупных предприятий.

13. Получение визы начальника отдела охраны труда при внедрении технической инновации является примером:
А) рекомендательных полномочий
Б) полномочий обязательного согласования
В) параллельных полномочий
Г) функциональных полномочий

14. Участие работников в органах управления организацией с правом голоса является примером:
А) соучастия
Б) соуправления
В) самоуправления.

15. К основным недостаткам неструктурированных методов изучения организационной культуры относят:
А) невозможность анализа контекста
Б) высокий риск влияния посторонних лиц на ответы информантов
В) трудоемкость обработки

16. В своей теории потребностей образ «пирамиды» А.Маслоу использует как обозначение:
А) значимости разных уровней потребностей в жизни человека
Б) возможности управленческого воздействия на актуализацию потребностей разных уровней
В) количественного соотношения людей, у которых актуализирован тот или иной уровень потребностей.

17. Согласно двухфакторной теории мотивации Ф.Герцберга, к гигиенической группе факторов не относится:
А) график работы
Б) взаимоотношения с руководителем
В) заработная плата
Г) перспективы карьерного роста

18. Согласно двухфакторной теории мотивации Ф.Герцберга, удовлетворенность человека бытовыми условиями труда:
А) повышает степень удовлетворенности работой в целом
Б) формирует неудовлетворенность работой в целом
В) не влияет на удовлетворенность работой в целом.

19. Согласно теории ожиданий, структура потребностей человека играет главную роль на этапе:
А) оценки ожиданий в отношении затрат – результата
Б) оценки ожиданий в отношении результата – вознаграждения
В) валентности

20. Согласно теории «Мотив-стимул» В.И. Герчикова, базовой формой стимулирования для работников с доминированием хозяйского типа мотивации является:
А) негативная
Б) моральная
В) патерналистская

Г) партисипативная

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающиеся, удовлетворительно выполнившие все задания текущего контроля, получают зачет. Для обучающихся, не получивших зачет по итогам текущего контроля, предусмотрено проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

ПК*

1. С каким подходом к управлению персоналом связны исследования структуры мотивов трудового поведения:

А) экономическим
Б) органическим
В) гуманистическим

2. Представителем какого подхода к управлению персоналом считается Ф. Тэйлор:
   А) экономического
   Б) органического
   В) гуманистического

3. В рамках какого подхода к управлению персоналом формируется концепция «человеческих ресурсов»:
   А) экономического
   Б) органического
   В) гуманистического

4. «Поведенческий подход» в науке о социальном управлении сформировался на основе исследований:

А) школы «человеческих отношений»
Б) административной школы
В) школы социальных систем
Г) новой школы управления.

5. В число принципов школы НОТ не входит:

А) внедрение экономных методов работы
Б) развитие партисипативного управления
В) рациональная расстановка кадров
Г) профессиональный отбор и обучение кадров.

6. Феномен рестрикционизма означает:

А) ограниченность внеформальных контактов между работниками

Б) сознательное занижение работниками производительности своего труда

В) изменения в расстановке кадров с учетом индивидуальных компетенций работников.

7. Согласно концепции Ч.Барнарда, власть в организации это:

А) возможность действовать, несмотря на оказываемое сопротивление

Б) свойство сообщения, благодаря которому оно принимается членом организации в качестве руководства к выполнению тех или иных действий в сфере его полномочий

В) ограниченное право использовать ресурсы организации и направлять усилия ее сотрудников на решение определенных задач.

8. Что выступает эмпирической базой развития доктрины человеческих отношений:
   А) анализ функций руководителя А. Файоля
   Б) исследования по рационализации труда Ф. Гилбрета
   В) результаты Хотторнских экспериментов
   Г) исследования по психологии менеджмента Л. Гилбрет

9. Теоретико-методологической базой анализа деятельности организаций в рамках школы социальных систем является:

А) результаты «Хотторнских экспериментов»

Б) концепция «аутопоетической системы»

В) структурно-функциональный подход

10. Выберите направления анализа, характерные для гуманистического подхода к управлению персоналом (отметьте все подходящие варианты):
    А) анализ организационной культуры
    Б) поиск эффективных методов экономического стимулирования
    В) изучение организационной партисипации
    Г) изучение организации как пространства конвенциональной реальности
    Д) рационализация труда

УК*

11. К патерналистской стратегии кадровой политики организации не относится принцип:

А) приоритетности коллективных целей над индивидуальными

Б) жесткой иерархии

В) пропорциональности стимулирования личному вкладу

Г) использования неденежных форм мотивации.

12. Этап социального партнерства в развитии договорных трудовых отношений отличается:

А) общностью целей работодателей и наемных работников

Б) усилением контролирующей функции государства

В) консолидацией владельцев крупных предприятий.

13. Получение визы начальника отдела охраны труда при внедрении технической инновации является примером:

А) рекомендательных полномочий

Б) полномочий обязательного согласования

В) параллельных полномочий

Г) функциональных полномочий

14. Участие работников в органах управления организацией с правом голоса является примером:
А) соучастия
Б) соуправления
В) самоуправления.

15. К основным недостаткам неструктурированных методов изучения организационной культуры относят:
А) невозможность анализа контекста
Б) высокий риск влияния посторонних лиц на ответы информантов
В) трудоемкость обработки

16. В своей теории потребностей образ «пирамиды» А.Маслоу использует как обозначение:
А) значимости разных уровней потребностей в жизни человека
Б) возможности управленческого воздействия на актуализацию потребностей разных уровней
В) количественного соотношения людей, у которых актуализирован тот или иной уровень потребностей.

17. Согласно двухфакторной теории мотивации Ф.Герцберга, к гигиенической группе факторов не относится:
А) график работы
Б) взаимоотношения с руководителем
В) заработная плата
Г) перспективы карьерного роста

18. Согласно двухфакторной теории мотивации Ф.Герцберга, удовлетворенность человека бытовыми условиями труда:
А) повышает степень удовлетворенности работой в целом
Б) формирует неудовлетворенность работой в целом
В) не влияет на удовлетворенность работой в целом.

19. Согласно теории ожиданий, структура потребностей человека играет главную роль на этапе:
А) оценки ожиданий в отношении затрат – результата
Б) оценки ожиданий в отношении результата – вознаграждения
В) валентности

20. Согласно теории «Мотив-стимул» В.И. Герчикова, базовой формой стимулирования для работников с доминированием хозяйского типа мотивации является:
А) негативная
Б) моральная
В) патерналистская
Г) партисипативная

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.
от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Социальные технологии в сфере HR-аналитики"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.44
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	методологии социологических и маркетинговых исследований
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции.** Исследование поведения потребителей: количественный подход. Исследование поведения потребителей: качественный подход.	Устный опрос, групповая дискуссия, работа в малых группах	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Введение в методологию классического социологического исследования: от измерительных процедур к опросу. Введение в методологию качественного социологического исследования: от интервью к пониманию.		
		Практические занятия. Решение проблемы сегментации и социологические исследования. Исследование профиля потребителя: социологический подход. Исследования восприятия потребителей: семантический дифференциал, карты восприятия. Методологические подходы к исследованию лояльности. Фокус-группы и проективные методики для решения маркетинговых задач. Опросные методы или «искусство задавать вопрос».		
УК*	УК**	**Лекции.** Роль и место социологических исследований в рамках системы маркетинговой информации (soft-research). Модель потребительского поведения	Устный опрос, работа с кейсом, презентация группового проекта	Вопросы к зачету
		Практические занятия. Решение проблемы сегментации и социологические исследования. Исследования восприятия потребителей: семантический дифференциал, карты восприятия. Фокус-группы и проективные методики для решения маркетинговых задач. Опыт качественного интервью. Составление Customer Journey Map.		

		Самостоятельная работа. Введение в методологию классического социологического исследования: от измерительных процедур к опросу. Введение в методологию качественного социологического исследования: от интервью к пониманию.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания по теме: «Модель потребительского поведения» (индивидуальное задание).

Обучающийся должен выбрать ситуацию потребительского выбора из личного опыта (выбор специальности ВО, покупка спортивного инвентаря и т.д.) и описать ее максимально подробно с точки зрения внешних и внутренних факторов на разных этапах процесса принятия решения (в образце представлены основные факторы и основные вопросы, которые нужно осветить).

Осознание проблемы	Какие факторы повлияли? Вид влияния? Культура Социальное положение Групповое влияние (какие группы, какой вид влияния) Семья (семейные роли) Восприятие Мотивация …….
Информационный поиск	Какие факторы повлияли? Каналы информационного поиска? Культура Социальное положение Групповое влияние (какие группы, какой вид влияния) Семья (семейные роли) Восприятие Мотивация …….
Оценка и выбор альтернатив	Какие факторы повлияли? Выбор критериев оценки? Культура Социальное положение Групповое влияние (какие группы, какой вид влияния) Семья (семейные роли) Восприятие Мотивация …….
Покупка	Какие факторы повлияли? Что определило выбор? Мотивация - артикулируемая и латентная? Культура Социальное положение Групповое влияние (какие группы, какой вид влияния) Семья (семейные роли) Восприятие Мотивация

	…….
Послепокупочные процессы	Отношение к покупке.

Шкала и критерии оценивания

Зачтено	Достаточный уровень анализа; может адаптировать знание модели потребительского поведения к конкретному кейсу
Не зачтено	Недостаточный уровень анализа; не может адаптировать знание модели потребительского поведения к конкретному кейсу

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать:

современные подходы, методы , российский и зарубежный опыт решения специальных маркетинговых задач в исследованиях

Уметь:

разработать программу исследования для решения специальных маркетинговых задач

Владеть:

навыками проведения исследования для решения специальных маркетинговых задач

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример вопросов для устного опроса:

1. Исследовательские вопросы для анализа потребительского поведения.
2. Процедура квантификации социальных признаков на примере исследования потребительского поведения.
3. Примеры качественных исследований потребительского поведения.
4. Методологические подходы к измерению потребительской лояльности.
5. Познавательный потенциал карт восприятия потребителей.
6. Семантический дифференциал для измерения восприятия потребителей.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках	Демонстрирует знание материала, в том числе изложенного в рекомендованных источниках	Не знает материал или знает фрагментарно
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры из практики	Приводит практические примеры для иллюстрации ответа	Не способен привести практические примеры для иллюстрации ответа

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание для работы в малых группах:
Маркетинговый отдел фабрики «Весна» зафиксировал падение продаж детского мыла, являющегося традиционной продукцией компании. Стоит вопрос о проведении исследования. Какие задачи можно поставить в исследовании для более глубокого понимания ситуации на рынке и поиска возможных решений проблемы?

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Правильность описания ситуации	проблемная ситуация описана правильно	проблемная ситуация описана неверно
соответствие задач проблеме	список задач соответствует ситуации	список задач не соответствует ситуации
структурированность задач.	хорошо структурирован и детализирован	плохо структурирован; или работа не сдана

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример задания по теме: «Методологические подходы к исследованию лояльности» (работа в малых группах).

Задание выполняется в малых группах по 3-4 человека. Необходимо изучить существующие подходы и методики исследования лояльности. Далее группа выбирает объект, по отношению к которому будут изучать лояльность (бренд, товар, компания). И разрабатывает концепт исследования, оформляет программу исследования в письменном виде.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки:

1. Качество оформления программы исследования
2. Знание терминологии, различных методик лояльности
3. Соответствие концепта исследования предмету и задачам исследования
4. Организация коллективной работы

Зачтено	группа демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; предлагает авторский подход или адаптированный к конкретной ситуации исследования; аргументировано защищают проект; предоставляют программу оформленную в соответствии с требованиями
Не зачтено	подход к исследованию не соответствует предмету и задачам исследования, группа не может аргументировано объяснить свои решения, программа оформлена с нарушениями или в ней отсутствуют важные составляющие

УК*

Знать:

возможности социологического инструментария в решении управленческих задач в профессиональной деятельности

Уметь:

ставить исследовательские задачи, реализация которых необходима для обоснования управленческих решений в конкретной профессиональной деятельности

Владеть:

навыками коммуникации со специалистами в области исследований и анализа поведения потребителей для повышения эффективности профессиональной деятельности, использования социологических данных для более гибкого решения конкретных профессиональных задач

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Вопросы для группового обсуждения:

1. Поведение потребителей в фокусе исследовательского интереса: предметное поле .
2. Система маркетинговой информации. Маркетинговые исследования как составляющая системы маркетинговой информации
3. Сегментация потребительского рынка. Критерии сегментации. Методы сегментации.
4. Классификация потребительской лояльности

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках	Демонстрирует знание материала, в том числе изложенного в рекомендованных источниках	Не знает материал или знает фрагментарно
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры из практики	Приводит практические примеры для иллюстрации ответа	Не способен привести практические примеры для иллюстрации ответа

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание.

Производственная компания наладила производство фасада с использованием новой технологии, которая позволяет сохранять температуру внутри здания, а значит, экономить на электроэнергии. При разработке товара компания не ориентировалась на маркетинговый подход. Фасад не отличался эстетичным дизайном, но был значительно дешевле западных аналогов. Коммерческий отдел не смог наладить сбыт товара не на рынке отделки производственных помещений, не на рынке строительства коттеджей, не на рынке строительства дачных домов. Столкнувшись с проблемой сбыта товара на этапе внедрения на рынок, компания не смогла найти объяснения, почему это произошло. Какие исследовательские задачи можно было бы решить в такой ситуации, чтобы принять конструктивные решения?

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Правильность описания ситуации	проблемная ситуация описана правильно	проблемная ситуация описана неверно
соответствие задач проблеме	список задач соответствует ситуации	список задач не соответствует ситуации
структурированность задач.	хорошо структурирован и детализирован	плохо структурирован; или работа не сдана

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Исследование позиции бренда в сознании потребителей. Карта восприятия. (работа в малых группах)

Задание: Работа осуществляется в малых группах (3-4 человека). Для разработки программы исследования и ее реализации необходимо выбрать бренд(ы), позиционирование которого(которых) будет изучаться. Задание включает в себя полный исследовательский цикл - от разработки программы, сбора данных, обработки и анализа данных, оформления отчета с построением карты восприятия и выработкой рекомендаций.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Способность подготовить программу исследования	Способен подготовить программу исследования	Не способен подготовить программу исследования
Способность составить отчет с рекомендациями	Способен составить отчет с рекомендациями	Не способен составить отчет с рекомендациями

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ:

1. Качественные методы для исследования поведения потребителей. Этнографическая стратегия (мобильная этнография, нетнография) для поиска инсайтов.
2. Метод фокус-группы и его познавательный потенциал для анализа поведения потребителей
3. Измерительные процедуры в классической социологии
4. Семантический дифференциал Ч.Осгуда
5. Семантический дифференциал в маркетинге: адаптированный вариант для маркетинговых целей(для построения реального и идеального профилей товаров)

6. Поведение потребителей в фокусе исследовательского интереса: предметное поле .
7. Система маркетинговой информации. Маркетинговые исследования как составляющая системы маркетинговой информации
8. Сегментация потребительского рынка. Критерии сегментации. Методы сегментации.
9. Классификация потребительской лояльности

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках	Демонстрирует знание материала, в том числе изложенного в рекомендованных источниках	Не знает материал или знает фрагментарно
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры из практики	Приводит практические примеры для иллюстрации ответа	Не способен привести практические примеры для иллюстрации ответа

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либочастично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом

сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Социологический анализ поведения потребителей"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СПЕЦПРАКТИКУМ ПО ФИЗИОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.11.02
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5, 6 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, зачет, курсовая работа

Самара, 2021

Приложение 2 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СПЕЦПРАКТИКУМ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология (физиология человека и животных)
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.11
Институт (факультет)	Естественнонаучный (биологический факультет)
Кафедра	Физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5,6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.1. Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР	**Лабораторные занятия** 6 семестр Тема 10. Механорецептивная регуляция дыхания. Изучение рефлекса Геринга-Брейера. Тема 11. Роль блуждающих нервов в формировании рефлекса Геринга-Брейера. Тема 12. Регуляция дыхания. Доступ к структурам дорсальной поверхности продолговатого мозга. Изменения дыхания при стимуляции структур дыхательного центра. Тема 13. Доступ к вентральной поверхности дыхательного центра. Участие центральных хеморецепторов в регуляции дыхания. **Самостоятельная работа** 5 семестр Тема 10. Планирование и подготовка оборудования и материалов, необходимых для проведения физиологического исследования. 6 семестр Тема 11. Методы исследования функций центральной нервной системы в остром и хроническом эксперименте. Препараты отделов мозга. Исследование функций отдельных клеток ЦНС. Переживающие срезы структур мозга. **Контролируемая самостоятельная работа** 6 семестр Тема 1. Планирование эксперимента. Ведение протокола эксперимента. Статистическая обработка полученных данных.	Протокол лабораторной работы. Реферат, Практическое задание. Практическое задание.	Собеседование
	ПК-2.2. Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	**Лабораторные занятия** 6 семестр Тема 19. Контрактура мышцы. Тема 20. Исследование эластических свойств мышцы. Тема 21. Регистрация биоэлектрической активности мышц у животных. Электромиография. Тема 22. Оценка субординационных изменений в скелетных мышцах при изменении функционального состояния нервной системы. Тема 23. Таламическое животное. Раздражение мозжечка.	Протокол лабораторной работы.	Собеседование

		Тема 24. Рефлекторная регуляция моторной функции желудка. **Самостоятельная работа** 6 семестр Тема 1. Организация вивария. Уход за лабораторными животными. Питание лабораторных животных.	Реферат, Практическое задание.	
	ПК-2.3. Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР	**Лабораторные занятия** 5 семестр Тема 6. Электрофизиологическое оборудование. Приборы для стимуляции и регистрации биопотенциалов. Тема 7. Атласы мозга. Методы работы с атласами мозга. Стереотаксическое оборудование. Тема 8. Трепанация черепа. Доступ к структурам конечного мозга и мозгового ствола. Тема 9. Трахеотомия. Хирургический доступ к анатомическим структурам шеи. Препаровка блуждающего нерва. **Самостоятельная работа** 5 семестр Тема 2. Методы обездвиживания животных. Препараты для наркоза лабораторных животных. Оборудование для наркоза лабораторных животных. Тема 3. Организация операционной. Хирургические столы, оборудование для стерилизации хирургических инструментов и белья. Тема 4. Анатомическое строение головного мозга лабораторной крысы. Стереотаксические атласы мозга. Стереотаксическое оборудование. Тема 5. Анатомия шеи лабораторной крысы. Топография сосудисто-нервных пучков шеи. Роль блуждающих нервов в регуляции дыхания крыс. **Контролируемая самостоятельная работа** 5 семестр Тема 2. Оборудование и материалы, используемые при исследовании функций нервной системы.	Протокол лабораторной работы. Реферат, Практическое задание. Практическое задание.	Собеседование
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)	**Лабораторные занятия** 5 семестр Тема 1. Правила обращения с лабораторными животными. Подбор экспериментальных групп. Тема 2. Методы введения биологически активных веществ лабораторным животным. Тема 3. Наркоз. Стадии наркоза. Методы выведения животного из состояния наркотического сна. Тема 4. Поддержание жизнедеятельности животного во время операции. Контроль частоты дыхания, частоты сердечных сокращений, температуры тела,	Протокол лабораторной работы.	Собеседование

		изоосмотичности тканей. Физиологические растворы. Тема 5. Асептика и антисептика. Хирургический инструментарий. Методы разъединения и соединения тканей в процессе хирургической операции. **Самостоятельная работа** 6 семестр Тема 8. Функциональные особенности скелетных и гладких мышц. Методы исследования функций скелетной мускулатуры животных и человека. Методы исследования деятельности гладкой мускулатуры. Тема 9. Вегетативная нервная система. Методы исследования функций вегетативной нервной системы.	Реферат, Практическое задание.	
	ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам	**Лабораторные занятия** 6 семестр Тема 14. Изолированное сердце лягушки. Проверка закона Франка-Старлинга. Влияние адреналина и ацетилхолина на проявления закона Франка-Старлинга. Тема 15. Автоматизм сердца. Ведущая роль синусно-предсердного узла в автоматизме сердца лягушки (опыт Гаскелла) Тема 16. Нервная регуляция деятельности сердца. Тема 17. Неинвазивная регистрация артериального давления крысы. Влияние адреналина на параметры артериального давления лабораторной крысы. Тема 18. Инвазивная регистрация артерального давления в бедренной артерии крысы. Влияние раздражения седалищного и блуждающего нервов на параметры системной гемодинамики. **Самостоятельная работа** 6 семестр Тема 6. Регуляция функций сердечно-сосудистой системы у животных и человека. Современные методы исследования функций сердечно-сосудистой системы животных и человека. Тема 7. Регуляция деятельности дыхательной системы животных и человека. Методы исследования функций дыхательной системы животных и человека. Тема 12. Регуляция деятельности пищеварительной системы животных и человека. **Самостоятельная работа КРП** 6 семестр Тема 1. Планирование научно-исследовательской работы. Сбор и систематизация современных литературных данных по теме курсовой работы.	Протокол лабораторной работы. Реферат, Практическое задание.	Собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ.

Примерный перечень тем рефератов

1. Электроды (стимулирующие и регистрирующие), датчики.
2. Фистулы. Техника вживления фистул. Применение фистульных трубок в экспериментальной хирургии.
3. Стереотаксические атласы. Правила пользования атласами.
4. Собственные рефлексы сердца. Поддержание жизнедеятельности изолированного сердца.
5. Электрокардиография, как метод исследования функции сердца. Отведения ЭКГ.
6. Структура дыхательного центра. Современные методы, используемые в исследовании регуляции дыхания.
7. Приготовление переживающих срезов. Техника putch-clamp.
8. Препараты структур мозга. Приготовление, поддержание жизнедеятельности изолированных структур мозга.
9. Методы исследования функций ЦНС человека.

Реферат - краткое изложение в письменном виде или форме публичного доклада содержания книги, статьи или нескольких работ, научного труда, литературы по общей тематике. Реферат - это самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее, если реферат носит продуктивный характер. Содержание материала должно быть логичным, изложение материала носит проблемно-поисковый характер.

Этапы работы над рефератом:

1. Подбор и изучение основных источников по теме (как правило, не менее 8-10).
2. Составление библиографии.
3. 3.Обработка и систематизация информации.
4. Разработка плана реферата.
5. Написание реферата.
6. Защита реферата на практическом занятии.

Содержание работы должно отражать:

- знание современного состояния проблемы;
- обоснование выбранной темы;
- использование известных результатов и фактов;
- полноту цитируемой литературы, ссылки на работы ученых, занимающихся данной проблемой;
- актуальность поставленной проблемы;
- материал, подтверждающий научное, либо практическое значение в настоящее время.

Требования к оформлению и защите реферата.

1. Общие положения:

1.1. Защита реферата предполагает предварительный выбор студентом интересующей его темы работы с учетом рекомендаций преподавателя, последующее глубокое изучение избранной для реферата проблемы, изложение выводов по теме реферата. Выбор предмета и темы реферата осуществляется студентом в начале изучения дисциплины.

1.2. Объем реферата – 15-20 страниц текста, оформленного в соответствии с требованиями.

2. Требования к тексту.

2.1. Реферат выполняется на стандартных страницах белой бумаги формата А-4 (верхнее, нижнее поля – 2см, правое поле – 1,5 см; левое – 3 см).

2.2. Текст печатается обычным шрифтом TimesNewRoman (размер шрифта – 14 кегль).

Заголовки – полужирным шрифтом TimesNewRoman (размер шрифта – 14 кегль).

2.3. Интервал между строками – полуторный.

2.4. Текст оформляется на одной стороне листа.

2.5. Формулы, схемы, графики вписываются черной пастой (тушью), либо выполняются на компьютере.

3. Типовая структура реферата.

1. Титульный лист.
2. План (простой или развернутый с указанием страниц реферата).
3. Введение.
4. Основная часть.
5. Заключение.
6. Список литературы.
7. Приложения (карты, схемы, графики, диаграммы, рисунки, фото и т.д.).

4. Требования к оформлению разделов реферата.

4.1. Титульный лист.

4.1.1. Титульный лист оформляется по единым требованиям. Он содержит: - название образовательного учреждения;

- тему реферата;
- сведения об авторе;
- сведения о руководителе;
- наименование населенного пункта; - год выполнения работы.

4.2. План.

План реферата отражает основной его материал:

I. Введение …….стр.

II. Основная часть (по типу простого или развернутого)……..……стр.

III. Заключение.…….……..……стр.

Список литературы……..……..стр.

V. Приложения…….……...стр.

4.2.1. Введение имеет цель ознакомить читателя с сущностью излагаемого вопроса, с современным состоянием проблемы. Здесь должна быть четко сформулирована цель и задачи работы. Ознакомившись с введением, читатель должен ясно представить себе, о чем дальше пойдет речь. Объем введения – не более 1 страницы. Умение кратко и по существу излагать свои мысли – это одно из достоинств автора. Иллюстрации в раздел «Введение» не помещаются.

4.2.2. Основная часть. Следующий после «Введения» раздел должен иметь заглавие, выражающее основное содержание реферата, его суть. Главы основной части реферата должны соответствовать плану реферата (простому или развернутому) и указанным в плане страницам реферата. В этом разделе должен быть подробно представлен материал, полученный в ходе изучения различных источников информации (литературы). Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы. Ссылки на авторов цитируемой литературы должны соответствовать номерам, под которыми они идут по списку литературы. Объем самого реферата – не менее 15 листов. Нумерация страниц реферата и приложений производится внизу посередине арабскими цифрами без знака «№». Титульный лист считается первым, но не нумеруется. Страница с планом, таким образом, имеет номер «2».

4.2.3. Заключение. Формулировка его требует краткости и лаконичности. В этом разделе должна содержаться информация о том, насколько удалось достичь поставленной цели, значимость выполненной работы, предложения по практическому использованию результатов, возможное дальнейшее продолжение работы.

4.2.4. Список литературы. Имеются в виду те источники информации, которые имеют прямое отношение к работе и использованы в ней. При этом в самом тексте работы должны быть обозначены номера источников информации, под которыми они находятся в списке литературы, и на которые ссылается автор. Эти номера в тексте работы заключаются в квадратные скобки, например: [1]. В списке литературы эти квадратные скобки не ставятся. Оформляется список использованной литературы со всеми выходными данными. Он оформляется по алфавиту и имеет сквозную нумерацию арабскими цифрами.

4.2.5. Приложения (карты, схемы, графики, диаграммы, рисунки, фото и т.д.). Для иллюстраций могут быть отведены отдельные страницы. В этом случае они (иллюстрации) оформляются как приложение и выполняются на отдельных страницах.

Нумерация приложений производится в правом верхнем углу арабскими цифрами без знака «№».

5. Требования к защите реферата.

5.1. Защита продолжается в течение 10 минут по плану:

- актуальность темы, обоснование выбора темы;
- краткая характеристика изученной литературы и краткое содержание реферата;
- выводы по теме реферата с изложением своей точки зрения.

5.2. Автору реферата по окончании представления реферата преподавателем студентами могут быть заданы вопросы по теме реферата.

Критерии оценки

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема, обоснована ее актуальность, тема раскрыта полностью, во время защиты даны ответы на все вопросы. Доклад сопровождается презентацией. Содержание материалов соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

4 балла («хорошо»). Основные требования к написанию и защите реферата выполнены, но при этом допущены недочеты в виде неточностей, нарушения логики изложения материала, отклонений от правил оформлении, или допущены неточности в ответах на заданные вопросы. Доклад сопровождается презентацией. Содержание материалов соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

3 балла («удовлетворительно»). Имеются существенные отклонения от правил написания и оформления реферата, тема раскрыта не полностью или допущены фактические ошибки при изложении отдельных разделов материала и в ответах на вопросы, не сделаны обобщения или выводы. Доклад без презентации. Содержание материалов в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

2 балла («неудовлетворительно»). Тема реферата не раскрыта, обучающийся плохо владеет материалом и демонстрирует плохое понимание проблемы, допускает грубые ошибки, не отвечает на вопросы, или же данное задание вообще не выполнено. Доклад без презентации. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных».

Примерная тематика лабораторных работ

1. Правила обращения с лабораторными животными. Подбор экспериентальных групп.
2. Методы введения биологически активных веществ лабораторным животным.
3. Наркоз. Стадии наркоза. Методы выведения животного из состояния наркотического сна.

4. Поддержание жизнедеятельности животного во время операции. Контроль частоты дыхания, частоты сердечных сокращений, температуры тела, изоосмотичности тканей. Физиологические растворы.
5. Асептика и антисептика. Хирургический инструментарий. Методы разъединения и соединения тканей в процессе хирургической операции.
6. Электрофизиологическое оборудование. Приборы для стимуляции и регистрации биопотенциалов.
7. Атласы мозга. Методы работы с атласами мозга. Стереотаксическое оборудование.
8. Трепанация черепа. Доступ к структурам конечного мозга и мозгового ствола.
9. Трахеотомия. Хирургический доступ к анатомическим структурам шеи. Препаровка блуждающего нерва.
10. Механорецептивная регуляция дыхания. Изучение рефлекса Геринга-Брейера. Тема 11. Роль блуждающих нервов в формировании рефлекса Геринга-Брейера.
11. Регуляция дыхания. Доступ к структурам дорсальной поверхности продолговатого мозга. Изменения дыхания при стимуляции структур дыхательного центра.
12. Доступ к вентральной поверхности дыхательного центра. Участие центральных хеморецепторов в регуляции дыхания.
13. Изолированное сердце лягушки. Проверка закона Франка-Старлинга. Влияние адреналина и ацетилхолина на проявления закона Франка-Старлинга.
14. Автоматизм сердца. Ведущая роль синусно-предсердного узла в автоматизме сердца лягушки (опыт Гаскелла)
15. Нервная регуляция деятельности сердца.
16. Неинвазивная регистрация артериального давления крысы. Влияние адреналина на параметры артериального давления лабораторной крысы.
17. Инвазивная регистрация артерального давления в бедренной артерии крысы. Влияние раздражения седалищного и блуждающего нервов на параметры системной гемодинамики.
18. Контрактура мышцы.
19. Исследование эластических свойств мышцы.
20. Регистрация биоэлектрической активности мышц у животных. Электромиография.
21. Оценка субординационные изменений в скелетных мышцах при изменении функционального состояния нервной системы.
22. Таламическое животное. Раздражение мозжечка.
23. Рефлекторная регуляция моторной функции желудка.

Пример лабораторной работы

Лабораторная работа 9. *Доступ к органам шеи. Трахеостомия. Препаровка блуждающего нерва.*

Цель работы: освоить методики трахеостомии, регистрации дыхания в остром опыте, препаровки блуждающего нерва.

Приборы и материалы: препаровальный столик для мелких животных, набор хирургических инструментов, стеклянные крючки, физиологический раствор для теплокровных животных, вата, марля, бинт, спирт, трахеостомическая канюля, миниатюрный спирометр Крога, блок электронной кодировки сигнала спирометра «Спиро», компьютер, оснащенный программой PowerGraph 3.2 Professional (ООО «Интероптика-С»).

Объект исследования: крыса.

Ход работы: Наркотизированную крысу фиксируют на препаровальном столике вентральной поверхностью вверх. Тщательно удаляют шерстный покров в области шеи от нижнего края грудины до нижней челюсти. Кожный разрез осуществляют по центральной линии продольно от области подъязычной кости до верхнего края грудины. Подкожно

расположена фасция, соединенная с поверхностной шейной частью подкожной мышцы (platisma). Последняя представляет собой тонкий мышечный листок с тесно перекрекрещенными волокнами. Отделяют кожу от фасции, формируя по обеим сторонам разреза кожные карманы. Осторожно делают разрез platisma над трахеей и тупым методом при помощи анатомической лопаточки или тупой стороны скальпеля разъединяют грудино-подьязычные мышцы, обнажая трахею. Под трахеей расположены пищевод и длинные мышцы шеи, а по обеим сторонам – дорсальные прямые мышцы шеи. На уровне верхней трети трахеи находится щитовидная железа. Дольки железы локализованы латерально и соединены между собой поперечным перешейком, идущим перпендикулярно поверхности трахеи. Поскольку щитовидная железа богата кровеносными сосудами, то манипуляции в этой области не рекомендуются.

Ниже области расположения щитовидной железы тупым способом при помощи анатомической лопаточки и пинцетов аккуратно отпрепаровывают трахею и подводят под неё две лигатуры. Острым скальпелем между хрящевыми полукольцами делают неглубокий поперечный или Т-образный разрез трахеи и аккуратно вводят трахеостомическую трубку достаточно глубоко (на глубину 5-6 мм), но выше области бифуркации трахеи. Фиксируют трубку при помощи лигатур.

Аккуратно при помощи крючков оттягивают от трахеи и фиксируют прямые мышцы шеи. Под ними, ближе к трахее располагается сосудисто-нервный пучок, включающий блуждающий нерв, симпатический ствол и сонную артерию. Аккуратно, при помощи стеклянных крючков отделяют сонную артерию от нервного пучка. Затем, используя стеклянный крючок отделяют латерально идущий симпатический ствол от медиально расположенного парасимпатического блуждающего нерва. Под блуждающий нерв подводят лигатуру. Через трахеостомическую трубку животное соединяют с миниатюрным спирометром Крога, совмещенному с блоком электронной кодировки сигнала «Спиро». «Спиро» подключается к видеокарте компьютера. Спирограммы записывали в программе PowerGraph 3.2 Professional (ООО «Интероптика-С»). На полученных спирограммах определяют длительность дыхательного цикла (Tt, с), экспираторной (Te, с) и инспираторной (Ti, с) фаз, дыхательный объем (Vt, мл). Минутный объем дыхания (МОД V, мл/мин) также определяют методом расчета по формуле $V=f\times Vt$.

Результаты и выводы. Студенты знакомятся с методами препаровки органов шеи, трахеостомии и регистрации спирограммы в остром опыте. Записывают в тетрадь зарегистрированные параметры внешнего дыхания. Делают выводы.

Требования к оформлению протокола лабораторной работы.

При подготовке к лабораторной работе студенты должны изучить не только теоретические вопросы темы, но также и вопросы практического проведения исследования. В начале занятия эта подготовка контролируется преподавателем.

На занятии студент оформляет протокол выполненной работы, который должен быть написан в отдельной тетради с полями (для замечаний преподавателя) разборчивым почерком, по строго определенной форме:

1 - тема занятия
2 - тема практической работы
3 - цель работы
4 – оборудование и материалы
5 - ход работы
6 - результат работы
7 – выводы

В протоколе указывается число, месяц и год.

Тема занятия - заполняется в соответствии с планом.

Цель работы - основная задача исследования, на которую в конце работы должен быть сформулирован четкий ответ.

Ход работы - кратко, но достаточно ясно описываются основные действия при выполнении работы в объеме, необходимом для понимания полученных результатов. Полученные результаты - кратко представляют полученный цифровой материал, графики, схемы, рисунки.

Выводы - особенно ответственный раздел протокола. Здесь следует оценить полученные факты, используя для этого теоретический материал учебника и лекции по данному разделу. Важно проследить связь выводов с целью работы и полученными результатами. В случае, когда по ходу работы возникают парадоксальные явления, которые противоречат теории работы, следует объективно отразить ход опыта в протоколе, но при обсуждении результатов сделать свои замечания, объясняющие, хотя бы предположительно, причину искажения той или иной физиологической реакции. В целом при составлении протокола следует стремиться к краткости изложения, четкости законченности формулировок. Протокол каждого занятия подписывается преподавателем. На зачете тетрадь предъявляется преподавателю.

Критерии оценки

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных»).

Пример практического задания (кейса)

Практическое задание 4.1. Какой из приведенных ниже растворов может быть использован для внутривенного введения теплокровному животному в качестве кровезаменителя и почему?

Состав (в %)	Раствор А	Раствор Б
NaCl	0.05	0.7
KCl	0.02	0.02
$CaCl_2$	0.02	0.02
Na_2HCO_3	0.1	0.2

NaH_2CO_3	0.02	0.005
$MgCl_2$	0.01	0.01
Глюкоза	0.1	0.1

Критерии оценки выполнения практического задания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК – 2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

ПК – 2.1. Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР

Знает: формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР.

Умеет: планировать формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР.

Владеет: навыками планирования форм и методов выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Основные методы и приемы, используемые в экспериментах по изучению функций сердечно-сосудистой системы.
2. Основные методы и приемы, используемые в экспериментах по изучению функций нервной системы in vitro.
3. Основные методы и приемы, используемые в экспериментах по изучению функций дыхательной системы.
4. Основные методы и приемы, используемые в экспериментах по изучению функций ЦНС in vivo.
5. Современные методы физиологических исследований. Сравнительная оценка методов исследования для изучения закономерностей деятельности организма человека и животных.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Лабораторная работа 11. *Роль блуждающих нервов регуляции дыхания. Рефлекс Геринга-Брейера.*

Цель работы: исследовать роль блуждающего нерва в регуляции дыхания.

Приборы и материалы: препаровальный столик для мелких животных, набор хирургических инструментов, стеклянные крючки, физиологический раствор для теплокровных животных, вата, марля, бинт, спирт, трахеостомическая канюля, миниатюрный спирометр Крога, электростимулятор, блок электронной кодировки сигнала спирометра «Спиро», компьютер, оснащенный программой PowerGraph 3.2 Professional (ООО «Интероптика-С»).

Объект исследования: крыса.

Ход работы: Наркотизированную крысу фиксируют на препаровальном столике вентральной поверхностью вверх. Тщательно удаляют шерстный покров в области шеи от нижнего края грудины до нижней челюсти. Кожный разрез осуществляют по центральной линии продольно от области подьязычной кости до верхнего края грудины. Подкожно расположена фасция, соединенная с поверхностной шейной частью подкожной мышцы (platisma). Последняя представляет собой тонкий мышечный листок с тесно перекрекрещенными волокнами. Отделяют кожу от фасции, формируя по обеим сторонам разреза кожные карманы. Осторожно делают разрез platisma над трахеей и тупым методом при помощи анатомической лопаточки или тупой стороны скальпеля разъединяют грудино-подьязычные мышцы, обнажая трахею. Под трахеей расположены пищевод и длинные мышцы шеи, а по обеим сторонам – дорсальные прямые мышцы шеи. На уровне верхней трети трахеи находится щитовидная железа. Дольки железы локализованы латерально и соединены между собой поперечным перешейком, идущим перпендикулярно поверхности трахеи. Поскольку щитовидная железа богата кровеносными сосудами, то манипуляции в этой области не рекомендуются.

Ниже области расположения щитовидной железы тупым способом при помощи анатомической лопаточки и пинцетов аккуратно отпрепаровывают трахею и подводят под неё две лигатуры. Острым скальпелем между хрящевыми полукольцами делают неглубокий поперечный или Т-образный разрез трахеи и аккуратно вводят трахеостомическую трубку достаточно глубоко (на глубину 5-6 мм), но выше области бифуркации трахеи. Фиксируют трубку при помощи лигатур.

1. Аккуратно при помощи крючков оттягивают от трахеи и фиксируют прямые мышцы шеи. Под ними, ближе к трахее располагается сосудисто-нервный пучок, включающий блуждающий нерв, симпатический ствол и сонную артерию. Аккуратно, при помощи стеклянных крючков отделяют сонную артерию от нервного пучка. Затем, используя стеклянный крючок отделяют латерально идущий симпатический ствол от медиально расположенного парасимпатического блуждающего нерва. Под блуждающий нерв подводят лигатуру. Через трахеостомическую трубку животное соединяют с миниатюрным спирометром Крога, совмещенному с блоком электронной кодировки сигнала «Спиро». «Спиро» подключается к видеокарте компьютера. Спирограммы записывали в программе PowerGraph 3.2 Professional (ООО «Интероптика-С»). На полученных спирограммах определяют длительность дыхательного цикла (Tt, с), экспираторной (Te, с) и инспираторной (Ti, с) фаз, дыхательный объем (Vt, мл). Минутный объем дыхания (МОД V, мл/мин) также определяют методом расчета по формуле $V=f\times Vt$.

2. Проводят двустороннюю перерезку блуждающих нервов каудальнее наложенной лигатуры. Регистрируют изменения паттерна дыхания, наблюдаемые после ваготомии.

3. Под один из блуждающих нервов подводят стимулирующие электроды, экспериментально подбирают параметры стимулирующего тока таким образом, чтобы при стимуляции в момент вдоха наступало прерывание инспирации (50 Гц; 60 – 400 мкА). Определяют пороговую силу тока, а затем увеличивают её значения в 1,5; 2; 2,5; 3; 3,5 раза вплоть до остановки дыхания более чем на 15 с от начала стимуляции. Для оценки выраженности инспираторно-тормозящего рефлекса Геринга-Брейера на спирограммах определяют продолжительность экспирации до воздействия на блуждающий нерв (TEinit) и интервал времени от момента начала стимуляции до появления первого вдоха (TEinfl). На основании полученных данных рассчитывают величину «нормализированной» длительности выдоха TEnorm = TEinfl / TEinit

Результаты и выводы.

1. Оцените паттерн дыхания до и после ваготомии.

2. Оцените изменения паттерна дыхания после ваготомии и при стимуляции блуждающего нерва. Постройте кривую «силы-длительности» для рефлекса Геринга-Брейера.

3. Сделайте вывод о роли блуждающих нервов в регуляции дыхания.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных»).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Практическое задание 1</u>. Изучить конструктивные особенности приборов, обеспечивающих жизнеобеспечение биологических объектов в условиях работы с изолированными препаратами.

Цель работы: исследовать особенности различных устройств, предназначенных для сохранения активности животных клеток и препаратов.

Ход работы. В процессе работы обучающимся предлагается изучить устройство и принцип работы различных устройств, обеспечивающих сохранение жизнедеятельности препаратов возбудимых тканей животного: влажных камер различных конструкций, перфузионных камер и систем перфузии. Необходимо изучить работу систем жизнеобеспечения: способ подведения в камеру перфузионных растворов, методы оксигенации растворов, способы подачи в перфузионный раствор химических агентов и способы замены раствора в системе при фиксации препарата. Для обеспечения электрофизиологических исследований с использованием микроэлектродной техники изучаются способы подведения в перфузионные камеры микроэлектродов и канюль для микроинъекций.

Результаты и выводы. Студенты знакомятся с методами подержания жизнедеятельности изолированных препаратов, тканей и клеток в условиях электрофизиологического эксперимента. На основании приобретенного навыка делают выводы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено (2 балла)	Не зачтено (0 баллов)
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания,	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности

обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.		

ПК-2.2. Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Знает: документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Умеет: готовить документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Владеет: навыками подготовки документации, проектов планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Основные методы и приемы, используемые в экспериментах по изучению функций пищеварительной системы.
2. Основные методы и приемы, используемые в экспериментах по изучению функций мышц и мышечных волокон.
3. Лабораторные животные, используемые при проведении физиологических исследований.
4. Санитарные нормы содержания вивария.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности.

Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Лабораторная работа 23.1. *Моторная функция пищеварительного тракта*

*Цель работы***:** зарегистрировать перистальтические движения желудочно-кишечного тракта лягушки и характер изменений этих движений под влиянием некоторых химических веществ.

*Оборудование и материалы***:** лягушка, препаровальный набор, серфин, кимограф или самопишущий регистратор, рычажок Энгельмана (или фотоэлемент), штатив, пипетка, растворы ацетилхолина и адреналина.

Двигательная активность желудочно-кишечного тракта обеспечивает механическую обработку пищи, смешивая ее с ферментами, смену пристеночного слоя химуса, транспорт содержимого по желудочно-кишечному тракту и выделение экскрементов.

В основе моторной функции желудочно-кишечного тракта лежат миогенные механизмы, связанные с автоматией продольного слоя гладких мышц, и зависящие от уровня обмена веществ, содержания биологически активных веществ и температуры. Двигательная активность желудочно-кишечного тракта изменяется под влиянием различных нервных и гуморальных факторов.

*Ход работы***.** Обездвижьте лягушку как описано в работе 1 и укрепите ее в ванночке с парафином. Вскройте брюшную полость. В области заднего угла нижней челюсти отпрепарируйте блуждающий нерв и подведите под него лигатуру. На наиболее активно сокращающийся участок кишки наложите серфин. Соедините серфин с коротким плечом рычажка Энгельмана. Барабан кимографа (или регистратор) поставьте на медленное вращение. Запишите фоновую перистальтику кишки. Затем слегка сдавите пинцетом участок желудка. Зафиксируйте усиление перистальтики.

Для оценки роли нервной системы в регуляции перистальтики кишечника подведите электроды под отпрепарированный блуждающий нерв, приподняв его за лигатуру и стимулируйте нерв электрическим током частотой 10Гц. Отметьте изменения перистальтических движений желудка и пищевода.

Затем пипеткой нанесите на кишку раствор ацетилхолина. Отметьте, как изменилась перистальтика? Отмойте ацетилхолин физиологическим раствором, а затем нанесите на кишку раствор адреналина.

*Рекомендации к оформлению работы***.** Проанализируйте полученные данные. Зарисуйте полученные кривые.

Какие факторы оказывают регулирующее влияние на моторику желудочно-кишечного тракта?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с

требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных»).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Подготовьте реферат на тему «Питание лабораторных животных». В реферате обоснуйте формирование пищевых рационов крыс разного возраста, а также беременных и кормящих животных.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема, обоснована ее актуальность, тема раскрыта полностью, во время защиты даны ответы на все вопросы. Доклад сопровождается презентацией. Содержание материалов соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

4 балла («хорошо»). Основные требования к написанию и защите реферата выполнены, но при этом допущены недочеты в виде неточностей, нарушения логики изложения материала, отклонений от правил оформлении, или допущены неточности в ответах на заданные вопросы. Доклад сопровождается презентацией. Содержание материалов соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

3 балла («удовлетворительно»). Имеются существенные отклонения от правил написания и оформления реферата, тема раскрыта не полностью или допущены фактические ошибки при изложении отдельных разделов материала и в ответах на вопросы, не сделаны обобщения или выводы. Доклад без презентации. Содержание материалов в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

2 балла («неудовлетворительно»). Тема реферата не раскрыта, обучающийся плохо владеет материалом и демонстрирует плохое понимание проблемы, допускает грубые ошибки, не отвечает на вопросы, или же данное задание вообще не выполнено. Доклад без презентации. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных».

ПК-2.3. Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР

Знает: технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР.

Умеет: выбирать технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР.

Владеет: навыками выбора технических средств и методов исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Характеристика основных приборов, используемых для изучения различных физиологических функций.
2. Основные элементы установки для электрофизиологических исследований.
3. Электроды. Микроманипуляторы.
4. Стереотаксическая установка.
5. Усилители биопотенциалов, принцип устройства, требования к ним.
6. Датчики, их типы. Регистраторы.
7. Электростимуляторы. Основные правила эксплуатации электронной аппаратуры.
8. Техника безопасности при работе с электроприборами.
9. Атласы головного мозга. Принципы составления стереотаксических атласов мозга.
10. Основные методы и приемы, используемые в экспериментах по изучению функций ЦНС человека.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Лабораторная работа 3.1. *Обездвиживание теплокровных животных в физиологическом эксперименте на примере крысы.*

Цель работы: изучение техники обездвиживания крыс в физиологических экспериментах и различных способов введения нелетучего наркотика уретана крысам.

Приборы и материалы: шприцы 1 мл и 5 мл, ножницы Купера, корцанг, уретан, вода, секундомер, эксикатор большого/среднего размера.

Объект исследования: крыса.

Ход работы. Независимо от способа введения наркотическая доза уретана для высших позвоночных составляет 1,0-1,5 г/кг массы животного. Животных взвешивают и рассчитывают необходимую дозу уретана. Разводят уретан в воде. Следует соблюдать соответствие вводимого объема жидкости размеру животного. При подкожной инъекции объём вводимого раствора не должен превышать 1,5 мл, при внутрибрюшинном – 2-3 мл.

Предварительно заполняют шприц необходимым количеством раствора уретана и, перевернув шприц иглой вверх, изгоняют из него воздух.

Одной крысе делают подкожную инъекцию вещества. Для этого один студент одной рукой корцангом захватывает кожу затылка, другой рукой – хвост и слегка растягивая животное, опускает его лапками на поверхность стола. При двигательном беспокойстве крысу приподнимают, лишая точек опоры. Второй студент выстригает небольшой участок шерсти на поверхности спины крысы. Двумя пальцами собирают выстриженный участок кожи в складку, оттягивая ее вверх. Чуть выше основания складки параллельно поверхности тела вводят иглу шприца и выдавливают под кожу раствор уретана. Иглу вынимают и кратковременно зажимают место инъекции марлевым тампоном. Затем крысу помещают в эксикатор и по секундомеру определяют время от начала инъекции до исчезновения двигательных реакций на пощипывание хвоста пинцетом.

Второй крысе наркотик вводят внутрибрюшинно. Животное держат головой вниз. В нижней трети живота сбоку оттягивают складку кожи вместе с брюшной стенкой. Под острым углом вводят иглу шприца, прокалывая кожу и брюшную стенку (при проколе брюшной стенки чувствуется «провал» иглы) и вводят то же количество уретана, что и при подкожном введении. Крысу помещают в эксикатор и по секундомеру определяют время от начала инъекции до исчезновения двигательных реакций на пощипывание хвоста пинцетом.

Результаты и выводы. Студенты знакомятся с методами обездвиживания теплокровных животных. Наблюдают стадии развития наркоза, их выраженность и время наступления при разных формах введения анестетика. На основании приобретенного навыка делают выводы.

. Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных»).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Лабораторная работа 6.1. *Изготовление стеклянных микроэлектродов.*

Цель работы: Освоить методику изготовления стеклянных микроэлектродов.

Приборы и материалы: набор стеклянных лабораторных капилляров одинакового диаметра (около 1 мм), пуллер МЭ-4.

Ход работы. Стеклянный микроэлектрод изготавливается вытягиванием и разрывом нагретого капилляра на специальном приспособлении — пуллере (микрокузнице). Пуллер имеет 4 ручки регулировки: «напряжение на спирали», «нагрев спирали», «начало разрыва» и «усилие разрыва». Напряжение на спирали устанавливается в двух диапазонах (0-6 В и 0-12 В) и плавно регулируется перемещением ручки «нагрев спирали». Усилие разрыва устанавливается перемещением соответствующей ручки. Длина сужающейся части микроэлектрода зависит от момента срабатывания электромагнита и определяется положением ручки «начало разрыва». Прибор включается кнопкой «сеть». После включения прибора стеклянный микроэлектрод пропускают через отверстие спирали и закрепляют в верхнем зажиме винтом зажима. Нижний зажим поднимают вручную и закрепляют на нижней части капилляра винтом нижнего зажима. Нажимают кнопку «пуск». С этого момента ток поступает на спираль и соленоид. При нагревании стекло электрода размягчается, капилляр под действием веса нижнего зажима и за счет усилия, создаваемого индукционным током соленоида в сердечнике, связанном с нижним зажимом, начинает вытягиваться и удлиняться, создавая сужающуюся часть микроэлектрода. В момент, определяемый положением ручки «начало разрыва», замыкаются внутренние контакты, ток в цепи соленоида быстро нарастает, сердечник втягивается и стеклянная трубка разрывается в зоне размягчения. Одновременно отключается спираль. Рывок сердечника обеспечивает формирование колющей части микроэлектрода.

Геометрические параметры микроэлектрода зависят от сорта стекла, диаметра капилляра, диаметра и количества витков спирали, параметров, выставленных на ручках кузни. Изменяя параметры работы пуллера можно получить электроды разной конфигурации. При этом диаметр кончика электрода должен быть менее 1 мкм.

Результаты и выводы. Студенты знакомятся с методами изготовления канюль для микроэлектродов. На основании приобретенного навыка делают выводы

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных»).

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

ПК-3.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных).

Знает: алгоритм первичного поиска информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных).

Умеет: проводить первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных).

Владеет: навыками первичного поиска информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Требования норм гуманного обращения с лабораторными животными при постановке физиологического эксперимента.
2. Обездвиживание и обезболивание лабораторных животных.
3. Наркоз. Виды, стадии и механизмы наркоза.
4. Наркотические вещества, анальгетики и мышечные релаксанты.
5. Умерщвление животного (эвтаназия) после острого опыта.
6. Условия поддержания высокого и постоянного уровня жизнедеятельности организма в процессе вивисекции.
7. Защита органов и тканей от высыхания.
8. Борьба с кровопотерями; поддержание деятельности сердца животного.
9. Дыхание животного во время эксперимента. Поддержание дыхания.
10. Пути введения веществ в организм: подкожное, внутримышечное, внутрибрюшинное, внутривенное, внутриартериальное.
11. Уход за животным в послеоперационный период.
12. Хирургический инструментарий.
13. Хирургическая асептика и антисептика. Стерилизация операционного белья, перевязочного и шовного материала, инструментария. Подготовка рук участников операции.
14. Основные хирургические приемы: разъединение и соединение тканей, наложение фистул, соустий, выведение органа под кожу или его полное удаление, вживление инородных тел и др.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Лабораторная работа 1.*Экспериментальные животные. Подбор экспериментальных групп живоных.*

Цель работы: Ознакомиться с методами подбора экспериментальных животных, в соответствии с поставленными экспериментальными задачами. Сформировать 2 группы крыс: контрольную и экспериментальную.

Ход работы: При отборе животных для эксперимента необходимо соблюдать однородность выборок: животные должны быть одного пола, возраста, размеров и массы тела, содержаться они должны в идентичных условиях. В экспериментах используют только здоровых, умеренно упитанных животных. Шерсть животного должна быть чистой, густой, гладкой и блестящей, глаза чистые, блестящие, веки без корочек, нос чистый, и из него не должно быть выделений. Крысы не должны тяжело дышать или чихать, задняя часть туловища и анальное отверстие должны быть чистыми. Здоровые крысы активны, подвижны и любознательны.

Как минимум за неделю до исследования должны быть сформированы идентичные экспериментальная и контрольная группы животных. Ранее формирование групп позволит экспериментатору выдержать карантин (в случае возможных болезней), а животным – адаптироваться к новым условиям. В одной клетке рекомендуется содержать животных только одного пола, чтобы избежать проявлений агрессивности на почве полового поведения и нежелательной беременности у самок. Непосредственно перед экспериментом не рекомендуется перевозить животных и пересаживать их из одной клетки в другую. Это приводит к излишнему стрессированию и может существенно повлиять на результаты исследования.

При проведении хронических экспериментов на большой выборке животных необходимо маркировать. Рекомендуемые места для нанесения меток: туловище, хвост, голова крысы. Маркировку животных проводят неводорастворимыми нетоксичными устойчивыми красителями (красным карбофуксином, метиленовым синим, бромкрезиловым зелёным, бриллиантовым зелёным и. т. д). Для этого ватный тампон, зажатый в пинцет, окунают в краситель и штриховыми движениями наносят метки против шерсти в тех местах тела животного, где затруднено вылизывание и вычёсывание. Метки должны быть хорошо заметными, а размер меток должен быть не менее 1,5 кв. см.

Поскольку эксперименты проводятся на живых существах, необходимо соблюдение норм гуманного обращения с лабораторными животными. Содержание животных должно соответствовать общепринятым санитарно-гигиеническим нормам. В ходе эксперимента животное должно подвергаться минимальному стрессирующему воздействию.

Результаты и выводы. Студенты знакомятся с принципами выбора объекта экспериментального исследования, правилами комплектации групп экспериментальных животных. Оценивают состояние животного и возможность его использования в эксперименте. Делают выводы.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных»).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Практическое задание 9.1</u>**.** Опишите, на каких принципах построили бы Вы работу прибора, дозирующего подачу в организм наркотического вещества по данным ЭКГ и спирограммы.

Контроль, каких рефлексов необходимо осуществлять при дозированном введении наркотического вещества?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено (2 балла)	Не зачтено (0 баллов)
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности

ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам.

Знает: методы анализа большого объема информации, полученного в процессе НИР.

Умеет: анализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и делать адекватные выводы по ее результатам

Владеет: навыками анализа больших объемов информации, полученных в процессе НИР с формулировкой выводов по ее результатам

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Электрофизиологические приборы, используемые в экспериментах по изучению функций сердца и сосудов. Принципы работы данных приборов. Электрокардиография.
2. Пульсоксиметрия. Использование данных пульсоксиметрии для оценки активности вегетативной нервной системы. Метод Баевского.
3. Приборы, используемые в экспериментах по изучению функций нервной системы in vitro. Подготовка переживающих препаратов и срезов мозга.
4. Методика фиксации электрического потенциала.
5. Электрофизиологические приборы, используемые в экспериментах по изучению функций дыхательной системы.
6. Приборы, используемые в экспериментах по изучению функций ЦНС in vivo.
7. Электроэнцефалография, как метод исследования биоэлектрической активности коры больших полушарий. Метод вызванных потенциалов.
8. Магнитоэнцефалография.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности.

Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Лабораторная работа 17. *Неинвазивная регистрация артериального давления крысы. Влияние адреналина на параметры артериального давления лабораторной крысы.*

Цель работы: освоить методику неинвазивной регистрации артериального давления крыс в хроническом эксперименте. Исследовать влияние адреналина на параметры артериального давления крыс.

Объект исследования: крысы.

Приборы и материалы: прибор для неинвазивной регистрации артериального давления у грызунов Coda Monitor (Kent Scientific), пластиковые боксы для животных цилиндрической формы с небольшим отверстием, предназначенным для носа крысы, на одной стороне и дверцей, с отверстием для хвоста,– на другой, термоковрик, раствор адреналина (1 мг/мл)

Ход работы. С целью ограничения возникновения у крыс нервного напряжения в процессе измерения показателей системной гемодинамики, животных заблаговременно приучают к боксам в течение трех дней.

Бокс с животным помещают на термоковрик. На хвост крысы надевают окклюзионную и измерительную манжеты. С помощью прибора Coda Monitor у животных проводят регистрацию показателей системной гемодинамики: систолического и диастолического давления, частоты сердечных сокращений и минутного объема кровообращения, на основе полученных данных рассчитывают по формуле значения пульсового давления (ПД = СД – ДД) и ударного объема (УД = МОК/ЧСС).

После предварительной регистрации параметров гемодинамики животным вводят раствор адреналина внутрибрюшинно из расчета 50 мкг на кг массы животного (максимальная доза, не вызывающая некроз миокарда). После введения адреналина регистрируют параметры системной гемодинамики каждые 30 минут в течение 4 часов.

Исследование повторяют на 5 крысах. Полученные данные обрабатывают статистически.

Результаты и выводы. Студенты знакомятся с особенностями системной гемодинамики крыс в состоянии покоя и при системном воздействии адреналина. Проводит статистический анализ полученных результатов. На основании полученных результатов делают выводы.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с

погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных»).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание 12.

1. В клинической практике при операциях на органах брюшной полости при общем обезболивании хирурги обязательно производят новокаинизацию брыжейки. Зачем?
2. В экспериментальной хирургии при использовании наркоза рекомендуется проводить премедикацию животного антихолинэргическими препаратами. Чем обусловлена данная рекомендация?
3. В экспериментальной хирургии при использовании наркоза рекомендуется проводить премедикацию животного агонистами альфа-2 адренорецепторов. Чем обусловлена данная рекомендация?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено (2 балла)	Не зачтено (0 баллов)
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций. В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («зачтено», «не зачтено») осуществляется следующим образом:

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 100 до 61 балла, освоившему теоретическое содержание курса полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера. Необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему 60 и менее баллов, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы студента по изучению дисциплины «Спецпрактикум» в течение 9 недель 5 семестра:

1.	Контрольные мероприятия	**до 69 баллов**
	Выполнение лабораторной работы	*5 баллов (всего до 45 баллов)*
	Ответ на вопросы устного опроса	*3 балла (всего до 24 баллов)*
2.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	**до 34 баллов**
	Реферат	*до 24 баллов (2 реферата)*
	Ответ на зачёте	*до 10 баллов*
	Итого:	*100 + 3 балла*

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы студента по изучению дисциплины «Спецпрактикум» в течение 18 недель 6 семестра:

1.	Контрольные мероприятия	**до 110 баллов**
	Выполнение лабораторной работы	*5 баллов (всего до 80 баллов)*
	Ответ на вопросы устного опроса	*3 балла (всего до 30 баллов)*
2.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	**до 22 баллов**
	Реферат	*до 12 баллов*
	Ответ на зачёте	*до 10 баллов*
	Итого:	*100 + 32 балла*

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы обучающегося по изучению дисциплины «Спецпрактикум» в течение 1 семестра:

- 100 баллов распределяются на учебный период (семестр), заканчивающийся промежуточной аттестацией;
- 100 баллов – посещение и контрольные мероприятия; возможность набора дополнительных 32 баллов за практико-ориентированные задания.

В случае, если студент не набрал необходимую для получения зачёта сумму баллов, проводится процедура собеседования по вопросам для промежуточной аттестации.

Список вопросов для собеседования

6. Современные методы физиологических исследований. Сравнительная оценка методов исследования для изучения закономерностей деятельности организма человека и животных.
7. Лабораторные животные, используемые при проведении физиологических исследований.
8. Санитарные нормы содержания вивария.
9. Требования норм гуманного обращения с лабораторными животными при постановке физиологического эксперимента.
10. Обездвиживание и обезболивание лабораторных животных.
11. Наркоз. Виды, стадии и механизмы наркоза.

12. Наркотические вещества, анальгетики и мышечные релаксанты.
13. Умерщвление животного (эвтаназия) после острого опыта.
14. Условия поддержания высокого и постоянного уровня жизнедеятельности организма в процессе вивисекции.
15. Защита органов и тканей от высыхания.
16. Борьба с кровопотерями; поддержание деятельности сердца животного.
17. Дыхание животного во время эксперимента. Поддержание дыхания.
18. Пути введения веществ в организм: подкожное, внутримышечное, внутрибрюшинное, внутривенное, внутриартериальное.
19. Уход за животным в послеоперационный период.
20. Основные методы и приемы, используемые в экспериментах по изучению функций дыхательной системы.
21. Основные методы и приемы, используемые в экспериментах по изучению функций сердечно-сосудистой системы.
22. Основные методы и приемы, используемые в экспериментах по изучению функций пищеварительной системы.
23. Основные методы и приемы, используемые в экспериментах по изучению функций мышц и мышечных волокон.
24. Основные методы и приемы, используемые в экспериментах по изучению функций нервной системы in vitro.
25. Основные методы и приемы, используемые в экспериментах по изучению функций ЦНС in vivo.
26. Основные методы и приемы, используемые в экспериментах по изучению функций ЦНС человека.
27. Хирургический инструментарий.
28. Хирургическая асептика и антисептика. Стерилизация операционного белья, перевязочного и шовного материала, инструментария. Подготовка рук участников операции.
29. Основные хирургические приемы: разъединение и соединение тканей, наложение фистул, соустий, выведение органа под кожу или его полное удаление, вживление инородных тел и др.
30. Характеристика основных приборов, используемых для изучения различных физиологических функций.
31. Основные элементы установки для электрофизиологических исследований.
32. Электроды. Микроманипуляторы.
33. Стереотаксическая установка.
34. Усилители биопотенциалов, принцип устройства, требования к ним.
35. Датчики, их типы. Регистраторы.
36. Электростимуляторы. Основные правила эксплуатации электронной аппаратуры.
37. Техника безопасности при работе с электроприборами.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путѐм использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путѐм использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	Не зачтено
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера; при этом необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, имеются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СПЕЦПРАКТИКУМ ПО ЭКОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.11.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5, 6 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, зачет, курсовая работа

Самара, 2021

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СПЕЦПРАКТИКУМ ПО ЭКОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.11.01
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт (биологический факультет)
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 и 6 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, зачет, курсовая работа

Самара, 2021

1.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.1. Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР в рамках спецпрактикума по экологии	**Лабораторные занятия.** **5 семестр** Занятие 1. Виды лабораторной посуды и ее использование. Растворы, их концентрация и приготовление. Исследование свойств почвы (весовой метод определения карбонатов по Х.Б. Бауру, определение содержания гумуса в почве по методу Никитина, определение целлюлозоразрушающей активности почвы модифицированным аппликационным методом) Занятие 2. Весы и взвешивание. Типы весов. Правила взвешивания. Исследование свойств почвы (определение каталазной активности почвы). Занятие 3. Правила отбора почв и первичной подготовки почвы. Исследование свойств почвы (определение уреазной активности почвы). Исследование растительного материала (определение содержания золы). Занятие 4. Особенности работы с лабораторными нагревательными приборами. Исследование растительного материала (использование йодных реакций при определении различных химических компонентов растений). Занятие 5. Исследование растительного материала (определение гидрофобных соединений в образцах различных семян с помощью обезжиривания в аппарате Сокслета). Занятие 6. Исследование растительного материала (количественное определение содержания фенольных соединений в растительных тканях). Занятие 7. Исследование растительного материала (изучение состояния побегов различного возраста, выявление повреждений хвои, определение смачиваемости поверхности хвои). Занятие 8. Разделение смеси свободных аминокислот (водорастворимых фенольных соединений) методом ТСХ (тонкослойной хроматографии) **6 семестр** Занятие 1. Методы ведения научных ботанических коллекций. Гербарии как научные центры сохранения и катологизации фиторазнообразия планеты. Монтировка и чистовое этикетирование гербарных образцов. Занятие 2. Методы сохранения растений ex situ. Формирование коллекционных фондов в ботанических садах мира. Организация и ведение коллекций живых растений в Ботаническом саду Самарского университета. Занятие 3. Ведение научных фондов ботанических, почвенных и палеонтологических	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

		экспозиций музеев. Анализ работы отдела природы Самарского краеведческого музея. Занятие 4. Ведение научных фондов ботанических, почвенных и палеонтологических экспозиций музеев. Изучение опыта музейного дела Института экологии Волжского бассейна РАН (г. Тольятти): Гербарий, лаборатории, экологический музей, дендропарк. Занятие 5. Ведение научных фондов ботанических, почвенных и палеонтологических экспозиций музеев. Изучение опыта музейного дела в Самарском государственном социально-педагогическом университете: Гербарий, зоологический музей им. Д.Н. Флорова. Занятие 6. Показатели климатических условий и их биоэкологическое значение. Влияние климатических факторов на рост и развитие растений. Занятие 7. Фенологические наблюдения в экологической ботанике. Фенологические наблюдения за развитием древесных растений в весенний период на территории г. Самары. Занятие 8. Полевые и лабораторные методы метеорологических исследований. Изучение работы Приволжского управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды: отделы гидрометцентра, лаборатории центра по мониторингу окружающей среды. Занятие 9. Прикладные аспекты исследований в области экологической безопасности. Ведение контроля в области карантина и защиты растений, качества и безопасности зерна и продуктов его переработки. Изучение работы Испытательного центра ФГБУ «Самарский референтный центр Россельхознадзора» (Самарская область, пос. Усть-Кинельский): отделы карантина растений и агрохимических обследований. Занятие 10. Прикладные аспекты исследований в области экологической безопасности. Работы по очистке сточных вод и водоподготовке. Изучение работы ГОКС ООО «Самарские коммунальные системы»: канализационные сооружения по очистке стоков и водоподготовке, химико-бактериологическая лаборатория.		
		Самостоятельная работа. **5 семестр** Приемы полевого и лабораторного исследования растительности и почв Подготовка к лабораторным занятиям **6 семестр** Монтировка и чистовое этикетирование гербарных образцов. Изготовление зоологических коллекций различными методами. Выполнение заданий научных руководителей по темам курсовых работ. Математическая обработка полученных данных, подготовка и написание курсовых работ	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий Подготовка курсовой работы	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету Критерии оценки курсовой работы
	ПК-2.2 Готовит документацию, проекты планов и программ	**Лабораторные занятия.** **5 семетр** Занятие 1. Виды лабораторной посуды и ее использование. Растворы, их концентрация и	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и

	отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем;	приготовление. Исследование свойств почвы (весовой метод определения карбонатов по Х.Б. Бауру, определение содержания гумуса в почве по методу Никитина, определение целлюлозоразрушающей активности почвы модифицированным аппликационным методом) Занятие 2. Весы и взвешивание. Типы весов. Правила взвешивания. Исследование свойств почвы (определение каталазной активности почвы). Занятие 3. Правила отбора почв и первичной подготовки почвы. Исследование свойств почвы (определение уреазной активности почвы). Исследование растительного материала (определение содержания золы). Занятие 4. Особенности работы с лабораторными нагревательными приборами. Исследование растительного материала (использование йодных реакций при определении различных химических компонентов растений). Занятие 5. Исследование растительного материала (определение гидрофобных соединений в образцах различных семян с помощью обезжиривания в аппарате Сокслета). Занятие 6. Исследование растительного материала (количественное определение содержания фенольных соединений в растительных тканях). Занятие 7. Исследование растительного материала (изучение состояния побегов различного возраста, выявление повреждений хвои, определение смачиваемости поверхности хвои). Занятие 8. Разделение смеси свободных аминокислот (водорастворимых фенольных соединений) методом ТСХ (тонкослойной хроматографии) **6 семестр** Занятие 1. Методы ведения научных ботанических коллекций. Гербарии как научные центры сохранения и катологизации фиторазнообразия планеты. Монтировка и чистовое этикетирование гербарных образцов. Занятие 2. Методы сохранения растений ex situ. Формирование коллекционных фондов в ботанических садах мира. Организация и ведение коллекций живых растений в Ботаническом саду Самарского университета. Занятие 3. Ведение научных фондов ботанических, почвенных и палеонтологических экспозиций музеев. Анализ работы отдела природы Самарского краеведческого музея. Занятие 4. Ведение научных фондов ботанических, почвенных и палеонтологических экспозиций музеев. Изучение опыта музейного дела Института экологии Волжского бассейна РАН (г. Тольятти): Гербарий, лаборатории, экологический музей, дендропарк. Занятие 5. Ведение научных фондов ботанических, почвенных и палеонтологических экспозиций музеев. Изучение опыта музейного дела в Самарском государственном социально-педагогическом университете: Гербарий, зоологический музей им. Д.Н. Флорова. Занятие		задачи для подготовки к зачету

		6. Показатели климатических условий и их биоэкологическое значение. Влияние климатических факторов на рост и развитие растений. Занятие 7. Фенологические наблюдения в экологической ботанике. Фенологические наблюдения за развитием древесных растений в весенний период на территории г. Самары. Занятие 8. Полевые и лабораторные методы метеорологических исследований. Изучение работы Приволжского управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды: отделы гидрометцентра, лаборатории центра по мониторингу окружающей среды. Занятие 9. Прикладные аспекты исследований в области экологической безопасности. Ведение контроля в области карантина и защиты растений, качества и безопасности зерна и продуктов его переработки. Изучение работы Испытательного центра ФГБУ «Самарский референтный центр Россельхознадзора» (Самарская область, пос. Усть-Кинельский): отделы карантина растений и агрохимических обследований. Занятие 10. Прикладные аспекты исследований в области экологической безопасности. Работы по очистке сточных вод и водоподготовке. Изучение работы ГОКС ООО «Самарские коммунальные системы»: канализационные сооружения по очистке стоков и водоподготовке, химико-бактериологическая лаборатория.		
		Самостоятельная работа. **5 семестр** Приемы полевого и лабораторного исследования растительности и почв Подготовка к лабораторным занятиям **6 семестр** Монтировка и чистовое этикетирование гербарных образцов. Изготовление зоологических коллекций различными методами. Выполнение заданий научных руководителей по темам курсовых работ. Математическая обработка полученных данных,подготовка и написание курсовых работ	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий Подготовка курсовой работы	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету Критерии оценки курсовой работы
	ПК-2.3 Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР	**Лабораторные занятия.** **5 семетр** Занятие 1. Виды лабораторной посуды и ее использование. Растворы, их концентрация и приготовление. Исследование свойств почвы (весовой метод определения карбонатов по Х.Б. Бауру, определение содержания гумуса в почве по методу Никитина, определение целлюлозоразрушающей активности почвы модифицированным аппликационным методом) Занятие 2. Весы и взвешивание. Типы весов. Правила взвешивания. Исследование свойств почвы (определение каталазной активности почвы). Занятие 3. Правила отбора почв и первичной подготовки почвы. Исследование свойств почвы (определение уреазной активности почвы). Исследование растительного материала (определение	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

		содержания золы). Занятие 4. Особенности работы с лабораторными нагревательными приборами. Исследование растительного материала (использование йодных реакций при определении различных химических компонентов растений). Занятие 5. Исследование растительного материала (определение гидрофобных соединений в образцах различных семян с помощью обезжиривания в аппарате Сокслета). Занятие 6. Исследование растительного материала (количественное определение содержания фенольных соединений в растительных тканях). Занятие 7. Исследование растительного материала (изучение состояния побегов различного возраста, выявление повреждений хвои, определение смачиваемости поверхности хвои). Занятие 8. Разделение смеси свободных аминокислот (водорастворимых фенольных соединений) методом ТСХ (тонкослойной хроматографии) **6 семестр** Занятие 1. Методы ведения научных ботанических коллекций. Гербарии как научные центры сохранения и катологизации фиторазнообразия планеты. Монтировка и чистовое этикетирование гербарных образцов. Занятие 2. Методы сохранения растений ex situ. Формирование коллекционных фондов в ботанических садах мира. Организация и ведение коллекций живых растений в Ботаническом саду Самарского университета. Занятие 3. Ведение научных фондов ботанических, почвенных и палеонтологических экспозиций музеев. Анализ работы отдела природы Самарского краеведческого музея. Занятие 4. Ведение научных фондов ботанических, почвенных и палеонтологических экспозиций музеев. Изучение опыта музейного дела Института экологии Волжского бассейна РАН (г. Тольятти): Гербарий, лаборатории, экологический музей, дендропарк. Занятие 5. Ведение научных фондов ботанических, почвенных и палеонтологических экспозиций музеев. Изучение опыта музейного дела в Самарском государственном социально-педагогическом университете: Гербарий, зоологический музей им. Д.Н. Флорова. Занятие 6. Показатели климатических условий и их биоэкологическое значение. Влияние климатических факторов на рост и развитие растений. Занятие 7. Фенологические наблюдения в экологической ботанике. Фенологические наблюдения за развитием древесных растений в весенний период на территории г. Самары. Занятие 8. Полевые и лабораторные методы метеорологических исследований. Изучение работы Приволжского управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды: отделы гидрометцентра, лаборатории центра по мониторингу окружающей среды. Занятие 9.		

		Прикладные аспекты исследований в области экологической безопасности. Ведение контроля в области карантина и защиты растений, качества и безопасности зерна и продуктов его переработки. Изучение работы Испытательного центра ФГБУ «Самарский референтный центр Россельхознадзора» (Самарская область, пос. Усть-Кинельский): отделы карантина растений и агрохимических обследований. Занятие 10. Прикладные аспекты исследований в области экологической безопасности. Работы по очистке сточных вод и водоподготовке. Изучение работы ГОКС ООО «Самарские коммунальные системы»: канализационные сооружения по очистке стоков и водоподготовке, химико-бактериологическая лаборатория.		
		Самостоятельная работа. **5 семестр** Приемы полевого и лабораторного исследования растительности и почв Подготовка к лабораторным занятиям **6 семестр** Монтировка и чистовое этикетирование гербарных образцов. Изготовление зоологических коллекций различными методами. Выполнение заданий научных руководителей по темам курсовых работ. Математическая обработка полученных данных,подготовка и написание курсовых работ	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий Подготовка курсовой работы	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету Критерии оценки курсовой работы
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.1 Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных);	**Лабораторные занятия.** **5 семетр** Занятие 1. Виды лабораторной посуды и ее использование. Растворы, их концентрация и приготовление. Исследование свойств почвы (весовой метод определения карбонатов по Х.Б. Бауру, определение содержания гумуса в почве по методу Никитина, определение целлюлозоразрушающей активности почвы модифицированным аппликационным методом) Занятие 2. Весы и взвешивание. Типы весов. Правила взвешивания. Исследование свойств почвы (определение каталазной активности почвы). Занятие 3. Правила отбора почв и первичной подготовки почвы. Исследование свойств почвы (определение уреазной активности почвы). Исследование растительного материала (определение содержания золы). Занятие 4. Особенности работы с лабораторными нагревательными приборами. Исследование растительного материала (использование йодных реакций при определении различных химических компонентов растений). Занятие 5. Исследование растительного материала (определение гидрофобных соединений в образцах различных семян с помощью обезжиривания в аппарате Сокслета). Занятие 6. Исследование растительного материала (количественное определение содержания фенольных соединений в растительных тканях). Занятие 7. Исследование растительного	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

		материала (изучение состояния побегов различного возраста, выявление повреждений хвои, определение смачиваемости поверхности хвои). Занятие 8. Разделение смеси свободных аминокислот (водорастворимых фенольных соединений) методом ТСХ (тонкослойной хроматографии) **6 семестр** Занятие 1. Методы ведения научных ботанических коллекций. Гербарии как научные центры сохранения и катологизации фиторазнообразия планеты. Монтировка и чистовое этикетирование гербарных образцов. Занятие 2. Методы сохранения растений ex situ. Формирование коллекционных фондов в ботанических садах мира. Организация и ведение коллекций живых растений в Ботаническом саду Самарского университета. Занятие 3. Ведение научных фондов ботанических, почвенных и палеонтологических экспозиций музеев. Анализ работы отдела природы Самарского краеведческого музея. Занятие 4. Ведение научных фондов ботанических, почвенных и палеонтологических экспозиций музеев. Изучение опыта музейного дела Института экологии Волжского бассейна РАН (г. Тольятти): Гербарий, лаборатории, экологический музей, дендропарк. Занятие 5. Ведение научных фондов ботанических, почвенных и палеонтологических экспозиций музеев. Изучение опыта музейного дела в Самарском государственном социально-педагогическом университете: Гербарий, зоологический музей им. Д.Н. Флорова. Занятие 6. Показатели климатических условий и их биоэкологическое значение. Влияние климатических факторов на рост и развитие растений. Занятие 7. Фенологические наблюдения в экологической ботанике. Фенологические наблюдения за развитием древесных растений в весенний период на территории г. Самары. Занятие 8. Полевые и лабораторные методы метеорологических исследований. Изучение работы Приволжского управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды: отделы гидрометцентра, лаборатории центра по мониторингу окружающей среды. Занятие 9. Прикладные аспекты исследований в области экологической безопасности. Ведение контроля в области карантина и защиты растений, качества и безопасности зерна и продуктов его переработки. Изучение работы Испытательного центра ФГБУ «Самарский референтный центр Россельхознадзора» (Самарская область, пос. Усть-Кинельский): отделы карантина растений и агрохимических обследований. Занятие 10. Прикладные аспекты исследований в области экологической безопасности. Работы по очистке сточных вод и водоподготовке. Изучение работы ГОКС ООО «Самарские коммунальные системы»: канализационные сооружения по		

		очистке стоков и водоподготовке, химико-бактериологическая лаборатория.		
		Самостоятельная работа. **5 семестр** Приемы полевого и лабораторного исследования растительности и почв Подготовка к лабораторным занятиям **6 семестр** Монтировка и чистовое этикетирование гербарных образцов. Изготовление зоологических коллекций различными методами. Выполнение заданий научных руководителей по темам курсовых работ. Математическая обработка полученных данных,подготовка и написание курсовых работ	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий Подготовка курсовой работы	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету Критерии оценки курсовой работы
	ПК-3.2 Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам;	**Лабораторные занятия.** **5 семетр** Занятие 1. Виды лабораторной посуды и ее использование. Растворы, их концентрация и приготовление. Исследование свойств почвы (весовой метод определения карбонатов по Х.Б. Бауру, определение содержания гумуса в почве по методу Никитина, определение целлюлозоразрушающей активности почвы модифицированным аппликационным методом) Занятие 2. Весы и взвешивание. Типы весов. Правила взвешивания. Исследование свойств почвы (определение каталазной активности почвы). Занятие 3. Правила отбора почв и первичной подготовки почвы. Исследование свойств почвы (определение уреазной активности почвы). Исследование растительного материала (определение содержания золы). Занятие 4. Особенности работы с лабораторными нагревательными приборами. Исследование растительного материала (использование йодных реакций при определении различных химических компонентов растений). Занятие 5. Исследование растительного материала (определение гидрофобных соединений в образцах различных семян с помощью обезжиривания в аппарате Сокслета). Занятие 6. Исследование растительного материала (количественное определение содержания фенольных соединений в растительных тканях). Занятие 7. Исследование растительного материала (изучение состояния побегов различного возраста, выявление повреждений хвои, определение смачиваемости поверхности хвои). Занятие 8. Разделение смеси свободных аминокислот (водорастворимых фенольных соединений) методом ТСХ (тонкослойной хроматографии) **6 семестр** Занятие 1. Методы ведения научных ботанических коллекций. Гербарии как научные центры сохранения и катологизации фиторазнообразия планеты. Монтировка и чистовое этикетирование гербарных образцов. Занятие 2. Методы сохранения растений ex situ.	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

		Формирование коллекционных фондов в ботанических садах мира. Организация и ведение коллекций живых растений в Ботаническом саду Самарского университета. Занятие 3. Ведение научных фондов ботанических, почвенных и палеонтологических экспозиций музеев. Анализ работы отдела природы Самарского краеведческого музея. Занятие 4. Ведение научных фондов ботанических, почвенных и палеонтологических экспозиций музеев. Изучение опыта музейного дела Института экологии Волжского бассейна РАН (г. Тольятти): Гербарий, лаборатории, экологический музей, дендропарк. Занятие 5. Ведение научных фондов ботанических, почвенных и палеонтологических экспозиций музеев. Изучение опыта музейного дела в Самарском государственном социально-педагогическом университете: Гербарий, зоологический музей им. Д.Н. Флорова. Занятие 6. Показатели климатических условий и их биоэкологическое значение. Влияние климатических факторов на рост и развитие растений. Занятие 7. Фенологические наблюдения в экологической ботанике. Фенологические наблюдения за развитием древесных растений в весенний период на территории г. Самары. Занятие 8. Полевые и лабораторные методы метеорологических исследований. Изучение работы Приволжского управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды: отделы гидрометцентра, лаборатории центра по мониторингу окружающей среды. Занятие 9. Прикладные аспекты исследований в области экологической безопасности. Ведение контроля в области карантина и защиты растений, качества и безопасности зерна и продуктов его переработки. Изучение работы Испытательного центра ФГБУ «Самарский референтный центр Россельхознадзора» (Самарская область, пос. Усть-Кинельский): отделы карантина растений и агрохимических обследований. Занятие 10. Прикладные аспекты исследований в области экологической безопасности. Работы по очистке сточных вод и водоподготовке. Изучение работы ГОКС ООО «Самарские коммунальные системы»: канализационные сооружения по очистке стоков и водоподготовке, химико-бактериологическая лаборатория.		
		Самостоятельная работа. **5 семестр** Приемы полевого и лабораторного исследования растительности и почв Подготовка к лабораторным занятиям **6 семестр** Монтировка и чистовое этикетирование гербарных образцов. Изготовление зоологических коллекций различными методами. Выполнение заданий научных руководителей по темам курсовых работ. Математическая	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий Подготовка курсовой	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету Критерии оценки

		обработка полученных данных,подготовка и написание курсовых работ	работы	курсовой работы

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерные темы рефератов

5 семестр

1. Виды лабораторной посуды и ее использование.
2. Растворы, их концентрация и приготовление.
3. Весы и взвешивание. Типы весов.
4. Отбор почв и первичной подготовки почвы.
5. Исследование свойств почвы.
6. Исследование растительного материала.
7. ТСХ (тонкослойная хроматография).

6 семестр

1. Роль Русского ботанического общества в деле изучения и сохранения разнообразия растительного покрова Российской Федерации.
2. Самарское и тольяттинское отделения Русского ботанического общества.
3. Вклад ученого-краеведа А.Ф. Терехова в изучение флоры Самарского края.
4. Профессор Самарского университета Т.И. Плаксина как крупнейший исследователь разнообразия сосудистых растений Волго-Уральского региона.
5. Вклад экологов и ботаников Института экологии Волжского бассейна РАН в изучение природы Самарской области.
6. Экологи и ботаники Самарского государственного социально-педагогического университета в деле изучения родной природы.
7. Н.С. Щербиновский как исследователь природы Самарского края.
8. Жизнь и научное творчество основателя отечественной системы массовых фенологических наблюдений Д.Н. Кайгородова.
9. Ботанический сад Самарского университета как один из мировых центров сохранения фиторазнообразия планеты.
10. Карантин растений: история становления и современная практика.
11. Карантинные организмы для территории Самарской области.
12. О понятии «экологический мониторинг».
13. Некоторые аспекты экологической ситуации в Самарской области.
14. Органы власти Самарской области, занимающиеся вопросами охраны окружающей среды.
15. Водоотведение в г.о. Самара: история создания городских очистных канализационных сооружения, технология очистки и контроль качества сточных вод.
16. Изготовление чучел и тушек позвоночных животных: основные этапы
17. Изготовление чучела рыбы
18. Изготовление чучела птицы
19. Препарирование птицы и набивка шкурки птицы
20. Изготовление чучела млекопитающего
21. Остеологические коллекции млекопитающих
22. Изготовление животных методом скульптурного моделирования и изготовление искусственных глаз
23. Изготовление влажных препаратов
24. Метод бальзамирования
25. Изготовление сухих препаратов беспозвоночных

26. Демонстрационные препараты беспозвоночных разных групп
27. Изготовление музейных экспозиций: одиночные и диорамы

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример глоссария
5 семестр

Название глоссария: Виды химической посуды
Химическая посуда, термическая устойчивость, ХУ-1 и ХУ-2, колба Кляйзена и др.

Структура глоссария

Понятие	Краткое содержание понятия	Источник

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержания 10–20 терминов	Верно и полно раскрыто содержание менее 10 терминов

Пример лабораторного занятия
5 семестр

Выполнение лабораторных работ производится с использованием раздаточного материала по курсу. Сами задания при необходимости сопровождаются формой, в которой следует представить результаты выполненной работ

Пример темы. Тема 1. Виды лабораторной посуды и ее использование. Исследование свойств почвы (весовой метод определения карбонатов по Х.Б. Бауру, определение содержания гумуса в почве по методу Никитина, определение целлюлозоразрушающей активности почвы модифицированным аппликационным методом)

Задание. Ознакомиться с видами лабораторной посуды и вариантами ее использования. Ознакомиться с методами исследования свойств почвы и провести их анализ.

Шкала и критерии оценивания лабораторного занятия

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного выполнять анализ почвенного образца	Способен верно самостоятельно выполнить анализ почвенного образца	Не способен самостоятельно выполнить анализ почвенного образца

Пример лабораторного занятия
6 семестр

Выполнение лабораторных работ производится с использованием раздаточного материала по курсу. Сами задания при необходимости сопровождаются формой, в которой следует представить результаты выполненной работ

Пример темы. Тема 1. Показатели климатических условий и их биоэкологическое значение. Влияние климатических факторов на рост и развитие растений

Задание 1. Постройте климатограмму для г. Самары по метеоданным 2006-2015 гг. (справочная таблица 3). Для установления среднегодовой температуры воздуха и среднегодового количества осадков воспользуйтесь справочной таблицей 2. Самую низкую отрицательную температуру воздуха из зарегистрированных примите равной -43,0 °С (отмечена в январе 1942 г.). Высота расположения метеостанции (ФГБУ «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды», г. Самара) над уровнем моря составляет 135 м. Проанализируйте построенную климатограмму, ответив на вопросы задания 1.

Задание 2. Постройте и проанализируйте диаграмму изменения гидротермического коэффициента Селянинова по метеоданным вегетационных периодов 2006-2015 гг. в условиях г. Самары (справочная таблица 3). Сделайте вывод о степени благоприятности климатических условий для роста и развития растений, используя оценочную шкалу для ГТК (справочная таблица 1).

Шкала и критерии оценивания лабораторного занятия

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного строить и выполнять анализ климатограмм	Способен верно самостоятельно выполнить построение и анализ климатограмм	Не способен самостоятельно выполнить построение и анализ климатограмм

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся
5 семестр

ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Знать: формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Уметь: планировать формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР в рамках спецпрактикума по экологии; выбирать технические средства и методы исследования в области экологии, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР.

Владеть: навыками подготовки документации, проектов планов и программ отдельных этапов НИР в области экологии, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Виды лабораторной посуды и ее использование.
2. Растворы, их концентрация и приготовление.
3. Весы и взвешивание. Типы весов.
4. Отбор почв и первичной подготовки почвы.
5. Исследование свойств почвы.
6. Исследование растительного материала.
7. ТСХ (тонкослойная хроматография).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно выполнять анализ литературы в области изучения общих приемов полевых исследований при отборе проб и лабораторных методов исследования почв и растений	Способен верно самостоятельно выполнить анализ литературы в области изучения общих приемов полевых исследований при отборе проб и лабораторных методов исследования почв и растений	Не способен самостоятельно выполнить анализ литературы в области изучения общих приемов полевых исследований при отборе проб и лабораторных методов исследования почв и растений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример лабораторного задания. Тема 1. Виды лабораторной посуды и ее использование. Исследование свойств почвы (весовой метод определения карбонатов по Х.Б. Бауру, определение содержания гумуса в почве по методу Никитина, определение целлюлозоразрушающей активности почвы модифицированным аппликационным методом)

Задание. Ознакомиться с видами лабораторной посуды и вариантами ее использования. Ознакомиться с методами исследования свойств почвы и провести их анализ.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного поиска методов и выбора средств для исследования почв	Способен верно самостоятельно найти методы и выбрать средства для исследования почв	Не способен самостоятельно найти методы и выбрать средства для исследования почв

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример лабораторного задания. Тема 1. Виды лабораторной посуды и ее использование. Исследование свойств почвы (весовой метод определения карбонатов по Х.Б. Бауру, определение содержания гумуса в почве по методу Никитина, определение целлюлозоразрушающей активности почвы модифицированным аппликационным методом)

Задание. Ознакомиться с видами лабораторной посуды и вариантами ее использования. Ознакомиться с методами исследования свойств почвы и провести их анализ.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно подготовить план	Способен верно самостоятельно подготовить план исследования	Не способен самостоятельно подготовить план исследования

исследования почв	почв	почв

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

Знать: основную методическую информацию при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)

Уметь: проводить первичный поиск информации при планировании НИР в рамках спецпрактикума по экологии (в том числе с использованием патентных баз данных).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

8. Виды лабораторной посуды и ее использование.
9. Растворы, их концентрация и приготовление.
10. Весы и взвешивание. Типы весов.
11. Отбор почв и первичной подготовки почвы.
12. Исследование свойств почвы.
13. Исследование растительного материала.
14. ТСХ (тонкослойная хроматография).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно выполнять анализ литературы в области изучения общих приемов полевых исследований при отборе проб и лабораторных методов исследования почв и растений	Способен верно самостоятельно выполнить анализ литературы в области изучения общих приемов полевых исследований при отборе проб и лабораторных методов исследования почв и растений	Не способен самостоятельно выполнить анализ литературы в области изучения общих приемов полевых исследований при отборе проб и лабораторных методов исследования почв и растений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример лабораторного задания. Тема 1. Виды лабораторной посуды и ее использование. Исследование свойств почвы (весовой метод определения карбонатов по Х.Б. Бауру, определение содержания гумуса в почве по методу Никитина, определение целлюлозоразрушающей активности почвы модифицированным аппликационным методом)

Задание. Ознакомиться с видами лабораторной посуды и вариантами ее использования. Ознакомиться с методами исследования свойств почвы и провести их анализ.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного поиска ответов по определенным вопросам исследования почв в различных источниках	Способен верно самостоятельно подготовить ответы по определенным вопросам исследования почв в различных источниках	Не способен самостоятельно подготовить ответы по определенным вопросам исследования почв в различных источниках

Пример заданий для тестирования

5 семестр

ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Тест 1

Выберите правильные варианты ответов, относящиеся к представленным в тесте вопросам. Количество правильных ответов может быть больше 1.

1. Для проведения лабораторных работ при высоких температурах используют химическую посуду, изготовленную из: химически устойчивого стекла; фарфора; керамики; кварцевого стекла.

2. С помощью гравиметрических (весовых) методов определяют содержание: влаги в почве и растениях; фотосинтетических пигментов в растениях; неорганических веществ в растениях; липидов в образцах семян; фенольных соединений в лекарственных растениях.

3. Навески для приготовления 0,1М и 0,1Н растворов будут одинаковыми для: KCl; $MgCl_2$; $KMnO_4$; $FeCl_3$.

4. Среди приведенных сокращенных обозначений децинормальному раствору соответствует запись: 0,1 Н; 0,01 Н; 0,2 М; 1 Н.

5. Приблизительные растворы – это: растворы процентной концентрации; насыщенные растворы; пересыщенные растворы; растворы молярной или нормальной концентрации.

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

Тест 1

1. Среди реактивов, используемых в лабораторной практике, реактивами общего назначения являются марки: Ч; Ч.Д.А.; Х.Ч.; С.Ч.; Ос.Ч.; В.Ч.

2. С помощью спектрофотометрического метода определяют содержание: влаги в почве и растениях; фотосинтетических пигментов в растениях; неорганических веществ в растениях; липидов в образцах семян; фенольных соединений в лекарственных растениях.

3. Навески для приготовления 0,1М и 0,1Н растворов будут одинаковыми для: HCl; NaOH; $Ca(OH)_2$; $KMnO_4$; $AlCl_3$.

4. Среди приведенных сокращенных обозначений сантинормальному раствору соответствует запись: 0,1 Н; 0,01 Н; 0,2 М; 1 Н.

5. Точные растворы – это: растворы процентной концентрации; насыщенные растворы; пересыщенные растворы; растворы молярной или нормальной концентрации.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание фактического материала	Даны верные ответы или 1–2 неверный	Имеется более двух неверных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к зачёту
5 семестр

1. Методы полевого обследования почвенного покрова и растительных сообществ и взятия проб.
2. Общая характеристика места отбора проб, заполнение бланков полевых обследований.
3. Определение важнейших показателей почвы в лабораторных условиях.
4. Правила техники безопасности при работе в лаборатории.
5. Виды химической посуды и правила их использования.
6. Приготовление растворов заданной процентной, молярной, нормальной концентраций.
7. Индикаторы и их использование.
8. Подготовка проб почвы к анализу.
9. Определение содержания в почве карбонатов, гумуса, аммиачного азота.
10. Определение активности почвенных ферментов (каталаза и др.).
11. Типы весов.
12. Правила взвешивания.
13. Особенности работы с лабораторными нагревательными приборами. Муфельные печи.
14. Определение различных показателей органов растений, используемых в биомониторинге.
15. Отбор проб и первичная обработка растительного материала.
16. Определение содержания в растительных тканях золы.
17. Определение количества фенольных соединений, фотосинтетических пигментов.
18. Определение активности пероксидазы, жизнеспособности пыльцы.
19. Гистохимическое обнаружение различных веществ в побегах древесных растений.
20. Определение смачиваемости хвои и состояния устьиц.
21. Оценка количества осажденной пыли.
22. Экстракция фенольных соединений из растительного материала.
23. Приемы оценки аллелопатической активности почвы и иных объектов с помощью проростков.
24. Хроматографическое исследование аллелопатически активных веществ.

6 семестр

1. Ботанические, зоологические, палеонтологические и почвенные коллекции как источники сохранения и катологизации биоразнообразия и педоразнообразия планеты.
2. Развитие гербарного дела в историческом аспекте.
3. Типы и значение гербариев. Структура Гербариев.
4. Зоологические коллекции. Роль научных конференций в обсуждении актуальных вопросов создания и ведения коллекций.
5. Методические приемы монтировки и чистового этикетирования гербарных образцов. Специфика коллекций научных и учебных учреждений Самарской области (Самарский университет, Областной историко-краеведческий музей им. П.В. Алабина, Институт экологии Волжского бассейна РАН, Самарский государственный социально-педагогический университет).
6. Понятия «парниковые газы» и «парниковый эффект».

7. Станции по измерению концентраций парниковых газов в атмосфере на территории Российской Федерации. Характеристика основных парниковых газов атмосферы.
8. Научные конференции по изменениям климата последнего десятилетия: актуальность, цели, задачи, порядок проведения, принятие и вступление в силу итоговых документов.
9. Альтернативные точки зрения на проблему глобального изменения климата. Краткосрочные и долгосрочные прогнозы изменения климата Земли.
10. Показатели климатических условий и их биоэкологическое значение. Влияние климатических факторов на рост и развитие растений.
11. Краткий обзор развития фенологии в России и за рубежом.
12. Фитофенология как раздел современной фенологии. Цель и задачи фитофенологии.
13. Основные понятия фенологии: «объект фенологического наблюдения», «сезонное явление», «фенодата».
14. Принципы наблюдения за сезонными морфологическими изменениями у растений. Полевые и лабораторные методы метеорологических исследований.
15. Прикладные аспекты исследований в области экологической безопасности.
16. Экологический мониторинг: значение, принципы организации, особенности на территории Самарской области.
17. Местные органы власти, занимающиеся вопросами охраны окружающей среды.
18. Вклад ученых Самарской области в развитие экологических идей.
19. Карантин растений: история становления и современная практика. Карантинные организмы для территории Самарской области.
20. Ведение контроля в области карантина и защиты растений, качества и безопасности зерна и продуктов его переработки.
21. Работы по очистке сточных вод и водоподготовке.
22. Мониторинг состояния почвенной среды, агрохимии и плодородия почв.
23. Специфика благоустройства и озеленения больших и малых селитебных территорий.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Примерный список тем курсовых работ

1. Особенности качества семян некоторых видов рода Пассифлора, формируемых в оранжерее Ботанического сада Самарского университета
2. Изучение биогеохимических особенностей растений разных систематических групп в Самарской области.

3. Экология зеленой жабы в урболандшафтах Самарской области
4. Видовой состав и численность некоторых видов млекопитающих в зимний период (на примере поймы р. Самара в Кинельском районе Самарской области).
5. Экология и стайное поведение бродячих собак в г. Самаре.
6. Численность и оптимизация условий обитания косули сибирской в условиях охотничьего хозяйства.
7. Наиболее подверженные антропогенному воздействию растения, миксомицеты и лишайники Ягодинского лесничества
8. Биоэкологическая характеристика Золототысячника топяного в Красносамарском лесном массиве
9. Биоэкологическая характеристика ценопопуляции тюльпана Шренка в окрестностях поселка Светлый Оренбургской области
10. Экологическая характеристика миксомицетов Красносамарского леса
11. Обзор флоры памятника природы «Подбельские пойменные дубравы»
12. Особенности флоры Волжского лесничества (Самарская область)
13. Эколого-флористическая характеристика особо охраняемой природной территории «Костинские лога» (Самарская область)
14. Современное состояние флористического разнообразия бассейна реки Росташи (Самарская область)
15. Структурные особенности адвентивной флоры сосудистых растений восточных и юго-восточных окрестностей горы Кузнецова
16. Мохообразные горы Кузнецова и ее южных окрестностей
17. Редкие растения Туркменистана и их охрана
18. Оценка состояния почвенного покрова г. Жигулевска

Шкала и критерии оценивания курсовой работы

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Умение самостоятельно планировать и проводить решение конкретных практических задач, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы на основе полученных фактических данных	Обучающийся смог показать умение самостоятельно планировать и проводить решение конкретных практических задач, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы на основе полученных фактических данных	Обучающийся смог показать умение самостоятельно планировать и проводить решение конкретных практических задач, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы на основе полученных фактических данных. Имеются небольшие недочеты в оформлении курсовой	Обучающийся в целом смог показать умение планировать и проводить решение конкретных практических задач, использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы на основе полученных фактических данных. Имеются недочеты в оформлении курсовой.	При оценке курсовой работы обучающегося выявились существенные пробелы в умении планировать и проводить решение конкретных практических задач, использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы на основе полученных фактических данных.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СПОСОБЫ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫМИ РИСКАМИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.45
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	теории и технологии социальной работы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Социальные риски: понятие, виды Социальная защита как система управления социальными рисками Доктрины социальной защиты Социальное страхование. ФЗ «Об основах обязательного социального страхования» Социальное обеспечение. Виды страхового обеспечения по обязательному социальному страхованию Практические занятия. Подходы к управлению социальными рисками Формы и институты социальной защиты Подходы к организации социальной защиты на государственном уровне Управление социальными рисками на корпоративном уровне Управление социальными рисками на частном уровне Виды пенсий по государственному пенсионному обеспечению. ФЗ «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации» Самостоятельная работа. Законодательство РФ об обязательном пенсионном страховании Участники правоотношений по обязательному пенсионному страхованию. Страховой риск и страховой случай Общие технологии управления социальными рисками	Тестирование, практическое задание, глоссарий	Тестирование
ПК*	ПК**	Лекции. Социальные риски: понятие, виды Социальная защита как система управления социальными рисками Доктрины социальной защиты Социальное страхование. ФЗ «Об основах обязательного социального страхования» Социальное обеспечение. Виды страхового обеспечения по обязательному социальному страхованию Практические занятия. Подходы к управлению социальными рисками Формы и институты социальной защиты Подходы к организации социальной защиты на государственном уровне	Тестирование, практическое задание, собеседование	Тестирование

		Управление социальными рисками на корпоративном уровне Управление социальными рисками на частном уровне Виды пенсий по государственному пенсионному обеспечению. ФЗ «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации» Самостоятельная работа. Законодательство РФ об обязательном пенсионном страховании Участники правоотношений по обязательному пенсионному страхованию. Страховой риск и страховой случай Общие технологии управления социальными рисками.		

Паспорт фонда оценочных средств

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

1. Социальное обеспечение – это:

А) система мероприятий, осуществляемых государственными и общественными организациями по обеспечению гарантированных минимальных достаточных условий жизни, поддержанию жизни и деятельного существования человека;

Б) Государственная система материального обеспечения и обслуживания граждан РФ в старости, при полной или частичной потере трудоспособности, потере кормильца, в случае болезни, а также семей, в которых есть дети;

В) форма распределения физических, социальных, интеллектуальных благ пожилым, людям с инвалидностью, детям, иждивенцам, потерявших кормильца и безработным.

2. Правоотношения по социальному обеспечению – это:

А) возникающие на основании юридических фактов отношения по поводу представления их участникам различных денежных выплат, услуг, льгот государственными и иными правомочными органами;

Б) специально возникающие отношения по поводу перераспределения материальных благ от государства конкретному человеку;

В) специальные отношения о предоставлении их участникам денежных выплат, услуг, льгот государством;

Г) возникающие на основании юридических фактов отношения по поводу представления их участникам пенсий и пособий.

3. Пенсия по инвалидности – это:

А) ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью, и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы или завершении этой деятельности;

Б) ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него;

В) ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, нетрудоспособным членам семьи, находившимся на иждивении умершего;

Г) это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового стажа уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста.

4. Социальная пенсия – это:

А) ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью, и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы или завершении этой деятельности;

Б) ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него;

В) это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового стажа, уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста.

Г) ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, нетрудоспособным членам семьи, находившимся на иждивении умершего;

5. В соответствии с ФЗ «О страховых пенсиях» не предусмотрена:

А) страховая пенсия по старости;

Б) страховая пенсия по инвалидности;

В) страховая пенсия по случаю потери кормильца;

Г) социальная пенсия.

6. Получателями пособий гражданам, имеющим детей, выступают:

А) граждане РФ, проживающие на территории России;

Б) граждане РФ, проходящие военную службу по контракту, службу в качестве лиц рядового и начальствующего состава в органах внутренних дел, в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, и гражданский персонал воинских формирований РФ, находящихся на территориях иностранных государств в случаях, предусмотренных международными договорами РФ;

В) иностранные граждане и лица без гражданства, в том числе беженцы, проживающие на территории России;

Г) все вышеперечисленные категории.

7. Право на ежемесячное пособие на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет имеют:

А) только матери, совместно проживающие с ребенком;
Б) матери и другие близкие родственники;
В) лица, фактически осуществляющие уход за ребенком;
Г) все вышеперечисленные категории.

8. Пособие по безработице – это:

А) мера социальной поддержки всех безработных граждан, назначаемая и выплачиваемая в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в размере минимальной оплаты труда из Государственного фонда занятости населения РФ;

Б) одна из основных мер социальной поддержки безработных граждан, назначаемой и выплачиваемой в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в процентном отношении от прожиточного минимума из Государственного фонда занятости населения РФ;

В) мера социальной поддержки всех безработных граждан, назначаемая и выплачиваемая в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в размере минимальной оплаты труда из федерального бюджета;

Г) одна из основных мер социальной поддержки безработных граждан, назначаемой и выплачиваемой в денежной сумме из Государственного фонда занятости населения РФ.

9. Обязательное медицинское страхование – это:

А) часть государственного социального страхования, обеспечивающая всем гражданам РФ возможность получения медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования;

Б) составная часть государственного социального страхования, обеспечивающая всем гражданам РФ равные возможности в получении медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования в объеме и на условиях, соответствующих программам обязательного медицинского страхования;

В) составная часть медицинского страхования для получения гражданами РФ медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования.

Г) нет правильного ответа.

10. Получателями пособия на погребение являются:

А) супруг умершего, его близкие и иные родственники, законный представитель или иное лицо, взявшее на себя обязанности и расходы по погребению;

Б) супруг умершего, его близкие и иные родственники;

В) только супруг умершего, отец или мать.

11. Видами государственного социального обеспечения являются:

А) заработная плата;
Б) пособия;
В) премии;
Г) пенсии.

12. Видами социальных страховых рисков являются:

А) отсутствие профессиональной подготовки;
Б) инвалидность;
В) осуждение к лишению свободы;
Г) наступление смерти.

13. Принцип всеобщности социального обеспечения означает, что:

А) право на пенсию имеют все, кто отработал установленный стаж;

Б) право на пенсию имеют при определенных обстоятельствах те лица, которые не имеют стажа;

В) право на пенсию имеют как те лица, кто отработал установленный стаж, так и те, кто не имеет стажа при наличии условий, предусмотренных законом;

Г) право на пенсию имеют все, кто не может работать и самостоятельно себя материально обеспечивать.

14. Прожиточный минимум — это:

А) стоимость продуктов питания в расчете на один месяц;
Б) стоимость продуктов питания и предметов одежды в расчете на месяц;
В) стоимость потребительской корзины;
Г) стоимость потребительской корзины, а также обязательные платежи и сборы.

15. Потребительская корзина — это:

А) минимальный набор продуктов питания, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;

Б) минимальный набор продуктов питания и непродовольственных товаров, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;

В) минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;

Г) минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.

от 9 до 15 правильных ответов – зачет.

Пример глоссария

При составлении определения конкретного термина используйте точную его формулировку в именительном падеже. В описательной части термина (пояснении термина) излагайте информацию кратко, корректно, исключая собственное субъективное понимание термину. Пояснительная часть выиграет, если в ней буду представлены различные позиции, приведены примеры контекстов, в которых данный термин употребляется в анализируемом тексте.

Тематика глоссария: Управление социальными рисками

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник
1. ……...	……..	……

В глоссарии могут быть представлены понятия: риск, социальный риск, управление рисками, социальное благополучие, социальная защищенность, качество жизни, уровень жизни, социальная политика, социальное обеспечение, социальное страхование, социальная помощь, пенсия, пособие, компенсационные выплаты и т.п.

Шкала и критерии оценивания результатов глоссария

- «зачтено» - приведено достаточное количество терминов, понятия систематизированы, определения четкие и соответствуют определяемому термину, присутствует более 5 источников определений, работа в целом оформлена грамотно (корректное описание библиографического источника, отсутствие орфографических ошибок, единообразное оформление);
- «не зачтено» - приведено недостаточное количество терминов, отсутствует разнообразие источников, работа оформлена небрежно.

Пример собеседования

1. Законодательство Российской Федерации о пенсиях по государственному пенсионному обеспечению.
2. Право на пенсию в соответствии с настоящим Федеральным законом.
3. Граждане, имеющие право на пенсию по государственному пенсионному обеспечению.
4. Виды пенсий по государственному пенсионному обеспечению.
5. Финансовое обеспечение расходов на выплату пенсий по государственному пенсионному обеспечению.
6. Условия назначения пенсий по государственному пенсионному обеспечению.
7. Размеры пенсий по государственному пенсионному обеспечению.

8. Установление пенсии, индексация, выплата и доставка пенсий.

В ходе занятия в форме собеседования обучающимся необходимо вступать в интерактивное взаимодействие с участниками собеседования, что способствует формированию когнитивных и рефлексивных результатов обучения.

Шкала и критерии оценивания результатов собеседования

Выполнение данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного мнения	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) практическими примерами	Каждый пункт не поддерживался фактами, статистическими данными или практическими примерами

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: особенности ситуаций социального риска и обстоятельств, которые ухудшают или могут ухудшить условия жизнедеятельности граждан.

Уметь: оценивать социальные риски.

Владеть**:** навыками выбора оптимальных способов компенсации (минимизации) последствий социальных рисков

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Пример теста

1. Социальное обеспечение – это:

А) система мероприятий, осуществляемых государственными и общественными организациями по обеспечению гарантированных минимальных достаточных условий жизни, поддержанию жизни и деятельного существования человека;

Б) Государственная система материального обеспечения и обслуживания граждан РФ в старости, при полной или частичной потере трудоспособности, потере кормильца, в случае болезни, а также семей, в которых есть дети;

В) форма распределения физических, социальных, интеллектуальных благ пожилым, людям с инвалидностью, детям, иждивенцам, потерявших кормильца и безработным.

2. Правоотношения по социальному обеспечению – это:

А) возникающие на основании юридических фактов отношения по поводу представления их участникам различных денежных выплат, услуг, льгот государственными и иными правомочными органами;
Б) специально возникающие отношения по поводу перераспределения материальных благ от государства конкретному человеку;
В) специальные отношения о предоставлении их участникам денежных выплат, услуг, льгот государством;
Г) возникающие на основании юридических фактов отношения по поводу представления их участникам пенсий и пособий.

3. Пенсия по инвалидности – это:

А) ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью, и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы или завершении этой деятельности;
Б) ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него;
В) ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, нетрудоспособным членам семьи, находившимся на иждивении умершего;
Г) это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового стажа уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста.

4. Социальная пенсия – это:

А) ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью, и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы или завершении этой деятельности;
Б) ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него;
В) это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового стажа, уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста.
Г) ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с

заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, нетрудоспособным членам семьи, находившимся на иждивении умершего;

5. В соответствии с ФЗ «О страховых пенсиях» не предусмотрена:

А) страховая пенсия по старости;

Б) страховая пенсия по инвалидности;

В) страховая пенсия по случаю потери кормильца;

Г) социальная пенсия.

6. Получателями пособий гражданам, имеющим детей, выступают:

А) граждане РФ, проживающие на территории России;
Б) граждане РФ, проходящие военную службу по контракту, службу в качестве лиц рядового и начальствующего состава в органах внутренних дел, в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, и гражданский персонал воинских формирований РФ, находящихся на территориях иностранных государств в случаях, предусмотренных международными договорами РФ;
В) иностранные граждане и лица без гражданства, в том числе беженцы, проживающие на территории России;
Г) все вышеперечисленные категории.

7. Право на ежемесячное пособие на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет имеют:

А) только матери, совместно проживающие с ребенком;
Б) матери и другие близкие родственники;
В) лица, фактически осуществляющие уход за ребенком;
Г) все вышеперечисленные категории.

8. Пособие по безработице – это:

А) мера социальной поддержки всех безработных граждан, назначаемая и выплачиваемая в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в размере минимальной оплаты труда из Государственного фонда занятости населения РФ;
Б) одна из основных мер социальной поддержки безработных граждан, назначаемой и выплачиваемой в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в процентном отношении от прожиточного минимума из Государственного фонда занятости населения РФ;
В) мера социальной поддержки всех безработных граждан, назначаемая и выплачиваемая в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в размере минимальной оплаты труда из федерального бюджета;
Г) одна из основных мер социальной поддержки безработных граждан, назначаемой и выплачиваемой в денежной сумме из Государственного фонда занятости населения РФ.

9. Обязательное медицинское страхование – это:

А) часть государственного социального страхования, обеспечивающая всем гражданам РФ возможность получения медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования;
Б) составная часть государственного социального страхования, обеспечивающая всем гражданам РФ равные возможности в получении медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования в объеме и на условиях, соответствующих программам обязательного медицинского страхования;
В) составная часть медицинского страхования для получения гражданами РФ медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования.
Г) нет правильного ответа.

10. Получателями пособия на погребение являются:

А) супруг умершего, его близкие и иные родственники, законный представитель или иное лицо, взявшее на себя обязанности и расходы по погребению;
Б) супруг умершего, его близкие и иные родственники;
В) только супруг умершего, отец или мать.

11. Видами государственного социального обеспечения являются:

А) заработная плата;
Б) пособия;
В) премии;
Г) пенсии.

12. Видами социальных страховых рисков являются:

А) отсутствие профессиональной подготовки;
Б) инвалидность;
В) осуждение к лишению свободы;
Г) наступление смерти.

13. Принцип всеобщности социального обеспечения означает, что:

А) право на пенсию имеют все, кто отработал установленный стаж;
Б) право на пенсию имеют при определенных обстоятельствах те лица, которые не имеют стажа;
В) право на пенсию имеют как те лица, кто отработал установленный стаж, так и те, кто не имеет стажа при наличии условий, предусмотренных законом;
Г) право на пенсию имеют все, кто не может работать и самостоятельно себя материально обеспечивать.

14. Прожиточный минимум — это:

А) стоимость продуктов питания в расчете на один месяц;

Б) стоимость продуктов питания и предметов одежды в расчете на месяц;
В) стоимость потребительской корзины;
Г) стоимость потребительской корзины, а также обязательные платежи и сборы.

15. Потребительская корзина — это:

А) минимальный набор продуктов питания, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
Б) минимальный набор продуктов питания и непродовольственных товаров, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
В) минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
Г) минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.
от 9 до 15 правильных ответов – зачет.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задание 1. Определите нормативные правовые акты в области государственного пенсионного обеспечения.

Выделите актуальные изменения и дополнения в законодательстве.

Определите:

1) граждан, имеющих право на пенсию по государственному пенсионному обеспечению;

2) виды пенсий по государственному пенсионному обеспечению;

3) условия назначения пенсий по государственному пенсионному обеспечению.

Задание 2.

По месту бывшей работы ветерана Великой Отечественной войны Ивахно Р.Л., со дня смерти которого прошло 9 месяцев, обратилась с заявлением по поводу получения пособия на погребение мужа его жена.

Дайте обоснованный ответ заявительнице со ссылкой на действующее российское законодательство.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение

демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1. 6-летний К.Н. Петров является инвалидом с детства.

На какие роды и виды социального обеспечения он имеет право?

Какие виды правоотношений существуют между его законными представителями и учреждениями социальной защиты?

Задание 2. Миронов К.Г. после окончания медицинского института был направлен на работу врачом-хирургом в больницу поселка городского типа Севастьяновка. Через 5 лет Миронов К.Г. переехал жить в областной центр и устроился работать хирургом в поликлинику, а через 3 года уехал на Крайний Север, где в течение 7 лет работал хирургом в больнице города Дудинка, После этого он вернулся г. Ярославль и продолжал работать в больнице заведующим хирургическим отделением в течение 10 лет.

Когда у Миронова К.Г. возникнет право на трудовую пенсию?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

ПК*

Знать: современный инструментарий управления социальными рисками.

Уметь: понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в управлении социальными рисками.

Владеть: навыками понимания, совершенствования и применения современного инструментария в управлении социальными рисками.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример теста

1. Социальное обеспечение – это:

Г) система мероприятий, осуществляемых государственными и общественными организациями по обеспечению гарантированных минимальных достаточных условий жизни, поддержанию жизни и деятельного существования человека;
Д) Государственная система материального обеспечения и обслуживания граждан РФ в старости, при полной или частичной потере трудоспособности, потере кормильца, в случае болезни, а также семей, в которых есть дети;
Е) форма распределения физических, социальных, интеллектуальных благ пожилым, людям с инвалидностью, детям, иждивенцам, потерявших кормильца и безработным.

2. Правоотношения по социальному обеспечению – это:

Д) возникающие на основании юридических фактов отношения по поводу представления их участникам различных денежных выплат, услуг, льгот государственными и иными правомочными органами;
Е) специально возникающие отношения по поводу перераспределения материальных благ от государства конкретному человеку;
Ж) специальные отношения о предоставлении их участникам денежных выплат, услуг, льгот государством;
З) возникающие на основании юридических фактов отношения по поводу представления их участникам пенсий и пособий.

3. Пенсия по инвалидности – это:

Д) ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью, и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы или завершении этой деятельности;
Е) ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него;
Ж) ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, нетрудоспособным членам семьи, находившимся на иждивении умершего;
З) это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового стажа уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста.

4. Социальная пенсия – это:

Д) ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью, и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы или завершении этой деятельности;
Е) ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него;

Ж) это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового стажа, уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста.

З) ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, нетрудоспособным членам семьи, находившимся на иждивении умершего;

5. В соответствии с ФЗ «О страховых пенсиях» не предусмотрена:

А) страховая пенсия по старости;

Б) страховая пенсия по инвалидности;

В) страховая пенсия по случаю потери кормильца;

Г) социальная пенсия.

6. Получателями пособий гражданам, имеющим детей, выступают:

Д) граждане РФ, проживающие на территории России;

Е) граждане РФ, проходящие военную службу по контракту, службу в качестве лиц рядового и начальствующего состава в органах внутренних дел, в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, и гражданский персонал воинских формирований РФ, находящихся на территориях иностранных государств в случаях, предусмотренных международными договорами РФ;

Ж) иностранные граждане и лица без гражданства, в том числе беженцы, проживающие на территории России;

З) все вышеперечисленные категории.

7. Право на ежемесячное пособие на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет имеют:

Д) только матери, совместно проживающие с ребенком;

Е) матери и другие близкие родственники;

Ж) лица, фактически осуществляющие уход за ребенком;

З) все вышеперечисленные категории.

8. Пособие по безработице – это:

Д) мера социальной поддержки всех безработных граждан, назначаемая и выплачиваемая в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в размере минимальной оплаты труда из Государственного фонда занятости населения РФ;

Е) одна из основных мер социальной поддержки безработных граждан, назначаемой и выплачиваемой в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в процентном отношении от прожиточного минимума из Государственного фонда занятости населения РФ;

Ж) мера социальной поддержки всех безработных граждан, назначаемая и выплачиваемая в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в размере минимальной оплаты труда из федерального бюджета;
З) одна из основных мер социальной поддержки безработных граждан, назначаемой и выплачиваемой в денежной сумме из Государственного фонда занятости населения РФ.

9. Обязательное медицинское страхование – это:

Д) часть государственного социального страхования, обеспечивающая всем гражданам РФ возможность получения медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования;
Е) составная часть государственного социального страхования, обеспечивающая всем гражданам РФ равные возможности в получении медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования в объеме и на условиях, соответствующих программам обязательного медицинского страхования;
Ж) составная часть медицинского страхования для получения гражданами РФ медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования.
З) нет правильного ответа.

10. Получателями пособия на погребение являются:

Г) супруг умершего, его близкие и иные родственники, законный представитель или иное лицо, взявшее на себя обязанности и расходы по погребению;
Д) супруг умершего, его близкие и иные родственники;
Е) только супруг умершего, отец или мать.

11. Видами государственного социального обеспечения являются:

Д) заработная плата;
Е) пособия;
Ж) премии;
З) пенсии.

12. Видами социальных страховых рисков являются:

Д) отсутствие профессиональной подготовки;
Е) инвалидность;
Ж) осуждение к лишению свободы;
З) наступление смерти.

13. Принцип всеобщности социального обеспечения означает, что:

Д) право на пенсию имеют все, кто отработал установленный стаж;
Е) право на пенсию имеют при определенных обстоятельствах те лица, которые не имеют стажа;
Ж) право на пенсию имеют как те лица, кто отработал установленный стаж, так и те, кто не имеет стажа при наличии условий, предусмотренных законом;

З) право на пенсию имеют все, кто не может работать и самостоятельно себя материально обеспечивать.

14. Прожиточный минимум — это:

А) стоимость продуктов питания в расчете на один месяц;
Б) стоимость продуктов питания и предметов одежды в расчете на месяц;
В) стоимость потребительской корзины;
Г) стоимость потребительской корзины, а также обязательные платежи и сборы.

15. Потребительская корзина — это:

Д) минимальный набор продуктов питания, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
Е) минимальный набор продуктов питания и непродовольственных товаров, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
Ж) минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
З) минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.

от 9 до 15 правильных ответов – зачет.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задание 1. При задержании вооруженного преступника погиб майор милиции Березов Р.Б. После его смерти осталось двое детей: дочь 19 лет, учащаяся института, сын 15 лет – школьник, жена 43 лет, которая не работала, так как ухаживала за своей матерью – инвалидом I группы, проживающей вместе с ними.

Проанализируйте ситуацию.

Дайте аргументированный развернутый ответ относительно государственных мер социальной защиты данной семьи.

Определите, какими нормативными правовыми актами регламентируется предоставление этих мер.

Задание 2. Ухова Е.П., мать двухлетнего ребенка, была уволена в связи с ликвидацией организации. На работу не успела устроиться, так как ее мужа, сотрудника органов внутренних дел, перевели на службу в отдаленный гарнизон, где отсутствовала возможность трудоустройства Уховой Е.П. После трех месяцев проживания в этом

гарнизоне вместе с мужем, Ухова Е.П. вынуждена была уехать с ребенком к своей матери, так как сын заболел.

Имеет ли Ухова Е.П. право на получение каких-либо компенсационных выплат?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание 1. На основе анализа ФЗ от 24.11.1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в РФ» определите:

1) содержание реабилитации и абилитации инвалидов;

2) понятие индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;

3) федеральный перечень реабилитационных мероприятий, технических средств реабилитации и услуг, предоставляемых инвалиду.

Задание 2. На основе анализа Закон Самарской области от 06.05.2000 №16–ГД «О социальной помощи в Самарской области» определите:

1) основные принципы назначения социальной помощи;

2) категории граждан, имеющих право на социальную помощь;

3) условия назначения социальной помощи;

4) порядок учета доходов и расчета среднедушевого дохода семьи и дохода одиноко проживающего гражданина;

5) размер социальной помощи.

Выделите актуальные изменения и дополнения в законодательстве.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример теста

1. Социальное обеспечение – это:

А) система мероприятий, осуществляемых государственными и общественными организациями по обеспечению гарантированных минимальных достаточных условий жизни, поддержанию жизни и деятельного существования человека;
Б) Государственная система материального обеспечения и обслуживания граждан РФ в старости, при полной или частичной потере трудоспособности, потере кормильца, в случае болезни, а также семей, в которых есть дети;
В) форма распределения физических, социальных, интеллектуальных благ пожилым, людям с инвалидностью, детям, иждивенцам, потерявших кормильца и безработным.

2. Правоотношения по социальному обеспечению – это:

А) возникающие на основании юридических фактов отношения по поводу представления их участникам различных денежных выплат, услуг, льгот государственными и иными правомочными органами;
Б) специально возникающие отношения по поводу перераспределения материальных благ от государства конкретному человеку;
В) специальные отношения о предоставлении их участникам денежных выплат, услуг, льгот государством;
Г) возникающие на основании юридических фактов отношения по поводу представления их участникам пенсий и пособий.

3. Пенсия по инвалидности – это:

А) ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью, и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы или завершении этой деятельности;
Б) ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него;
В) ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, нетрудоспособным членам семьи, находившимся на иждивении умершего;

Г) это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового стажа уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста.

4. Социальная пенсия – это:

А) ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью, и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы или завершении этой деятельности;
Б) ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него;
В) это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового стажа, уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста.
Г) ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, нетрудоспособным членам семьи, находившимся на иждивении умершего;

5. В соответствии с ФЗ «О страховых пенсиях» не предусмотрена:

А) страховая пенсия по старости;

Б) страховая пенсия по инвалидности;

В) страховая пенсия по случаю потери кормильца;

Г) социальная пенсия.

6. Получателями пособий гражданам, имеющим детей, выступают:

А) граждане РФ, проживающие на территории России;
Б) граждане РФ, проходящие военную службу по контракту, службу в качестве лиц рядового и начальствующего состава в органах внутренних дел, в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, и гражданский персонал воинских формирований РФ, находящихся на территориях иностранных государств в случаях, предусмотренных международными договорами РФ;
В) иностранные граждане и лица без гражданства, в том числе беженцы, проживающие на территории России;
Г) все вышеперечисленные категории.

7. Право на ежемесячное пособие на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет имеют:

А) только матери, совместно проживающие с ребенком;
Б) матери и другие близкие родственники;
В) лица, фактически осуществляющие уход за ребенком;
Г) все вышеперечисленные категории.

8. Пособие по безработице – это:

А) мера социальной поддержки всех безработных граждан, назначаемая и выплачиваемая в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в размере минимальной оплаты труда из Государственного фонда занятости населения РФ;

Б) одна из основных мер социальной поддержки безработных граждан, назначаемой и выплачиваемой в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в процентном отношении от прожиточного минимума из Государственного фонда занятости населения РФ;

В) мера социальной поддержки всех безработных граждан, назначаемая и выплачиваемая в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в размере минимальной оплаты труда из федерального бюджета;

Г) одна из основных мер социальной поддержки безработных граждан, назначаемой и выплачиваемой в денежной сумме из Государственного фонда занятости населения РФ.

9. Обязательное медицинское страхование – это:

А) часть государственного социального страхования, обеспечивающая всем гражданам РФ возможность получения медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования;

Б) составная часть государственного социального страхования, обеспечивающая всем гражданам РФ равные возможности в получении медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования в объеме и на условиях, соответствующих программам обязательного медицинского страхования;

В) составная часть медицинского страхования для получения гражданами РФ медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования.

Г) нет правильного ответа.

10. Получателями пособия на погребение являются:

Г) супруг умершего, его близкие и иные родственники, законный представитель или иное лицо, взявшее на себя обязанности и расходы по погребению;

Д) супруг умершего, его близкие и иные родственники;

Е) только супруг умершего, отец или мать.

11. Видами государственного социального обеспечения являются:

Д) заработная плата;

Е) пособия;

Ж) премии;

З) пенсии.

12. Видами социальных страховых рисков являются:

Д) отсутствие профессиональной подготовки;

Е) инвалидность;

Ж) осуждение к лишению свободы;

З) наступление смерти.

13. Принцип всеобщности социального обеспечения означает, что:

Д) право на пенсию имеют все, кто отработал установленный стаж;
Е) право на пенсию имеют при определенных обстоятельствах те лица, которые не имеют стажа;
Ж) право на пенсию имеют как те лица, кто отработал установленный стаж, так и те, кто не имеет стажа при наличии условий, предусмотренных законом;
З) право на пенсию имеют все, кто не может работать и самостоятельно себя материально обеспечивать.

14. Прожиточный минимум — это:

А) стоимость продуктов питания в расчете на один месяц;
Б) стоимость продуктов питания и предметов одежды в расчете на месяц;
В) стоимость потребительской корзины;
Г) стоимость потребительской корзины, а также обязательные платежи и сборы.

15. Потребительская корзина — это:

А) минимальный набор продуктов питания, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
Б) минимальный набор продуктов питания и непродовольственных товаров, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
В) минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
Г) минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.

от 9 до 15 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Способы управления социальными рисками"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СТАРТАП В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: КОМАНДООБРАЗОВАНИЕ И СИСТЕМА МОТИВАЦИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.26
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	менеджмента и организации производства
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ ВПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** 1.Функция лидера в современном обществе. 2. Личностные характеристики лидера.	Подготовка реферата, практические задания, тестирования	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа 1. Ознакомление с современными периодическими изданиями и научными публикациями. 2. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение самостоятельных (домашних) работ. 3. Подготовка к зачёту.	Подготовка реферата, практические задания, тестирования	Вопросы к зачету
		Практические занятия 1.Общие коммуникативные навыки. 2. Понятие команды, типы команд Стадии развития команды. Кризисные периоды. 3. Проблемы управления коллективом. Тайм и стресс менеджмент.	Подготовка реферата, практические задания, тестирования	Вопросы к зачету
ПК*	ПК**	**Лекции** 1.Функция лидера в современном обществе. 2. Личностные характеристики лидера.	Подготовка реферата, практические задания, тестирования	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа 1. Ознакомление с современными периодическими изданиями и научными публикациями. 2. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение самостоятельных (домашних) работ. 3. Подготовка к зачёту.	Подготовка реферата, практические задания, тестирования	Вопросы к зачету
		Практические занятия 1.Общие коммуникативные навыки. 2. Понятие команды, типы команд Стадии развития команды. Кризисные периоды. 3. Проблемы управления коллективом. Тайм и стресс менеджмент.	Подготовка реферата, практические задания, тестирования	Вопросы к зачету

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

1. Руководитель имеет дело с двумя главными типами вознаграждения:
a. **внешним и внутренним;**
b. материальным и нематериальным;
c. прямым и непрямым.
2. Схема мотивационного процесса включает … стадий:
a. пять;
b. **шесть;**
c. семь.
3. Условно потребности можно разделить на:
a. первичные, вторичные;
b. **физиологические, психологические, социальные;**
c. нет правильного ответа.
4. Третья стадия мотивационного процесса – это:
a. поиск путей устранения потребностей;
b. получение вознаграждения за осуществление действия;
c. **определение целей (направления) действия.**
5. Содержательные теории мотивации в первую очередь стараются определить потребности:
a. фирмы;
b. населения;
c. **побуждающие людей к действию.**
6. В пирамиде потребностей А. Маслоу 4 ступень – это:
a. потребности в безопасности;
b. потребность в самоактуализации;
c. **потребность в признании.**
7. Согласно теории Маслоу … является высшей в иерархии:
a. потребности в безопасности;
b. **потребность в самореализации;**
c. потребность в любви и принадлежности.
8. Двухфакторную теорию мотивации разработал:
a. А. Маслоу;
b. **Ф. Герцберг;**
c. В. Врум.
9. Модель Портера-Лоулера относится к:
a. **процессуальным теориям мотивации;**
b. классическим теориям мотивации;
c. двухфакторным теориям мотивации.
10. Имеется … основные процессуальные теории мотивации:
a. две;
b. **три;**
c. четыре.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.
от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.
от 10 до 20 правильных ответов – зачтено.

Пример практического задания

Представьте, что вас назначили руководителем инновационного проекта, и теперь вам предстоит собрать вокруг себя команду, с помощью которой достигнете результата.
1. Перечислите основные критерии подбора кандидатов в команду.
2. Перечислите основные критерии формирования методического пакета для подбора кандидатов в команду.
3. Какие роли будут занимать ваши кандидаты?
4. Какие взаимоотношения будут складываться между вашими кандидатами, между вами и ваши подчиненными?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания,нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования кподготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: вработе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному илитолько нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведенане в полном объеме

Пример кейса

Ситуация: Вас пригласили на должность директора по персоналу в крупную российскую компанию, с численностью персонала более 1000 человек с развитой филиальной сетью. Основное направление деятельности компании – услуги. Текучесть персонала на уровне 5–6% в год. Управление (структура компании) построена по принципу вертикальных связей с четко выделенными направлениями деятельности. Плюсом является полная налоговая прозрачность компании, т.е., как сейчас принято говорить «в компании «белые» зарплаты». Средний уровень заработной платы составляет 1000 $ после налогообложения. В представленной ситуации компания переживает период бурного роста, т.е. в компанию принимается ежемесячно порядка 10–15 человек на самые разные позиции. На данный момент в компании нет четкой системы немонетарной мотивации.
Задание:
Предложите принципы формирования немонетарной системы мотивации для сотрудников компании. Предложить структуру пакета немонетарной мотивации. Какие шаги Вы будете предпринимать, какие ресурсы Вам понадобятся для реализации намеченной программы? Какие плюсы и минусы для персонала компании Вы видите в предложенной Вами программе?

Шкала и критерии оценивания кейса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Примерный перечень тем рефератов

1. Технико-экономическое обоснование проекта.
2. Бизнес-план проекта.
3. Центр управления проектом: определение функции.
4. Методология распределения обязанностей в составе проектной команды.
5. Процессы управления ресурсами проекта.
6. Основные методы планирования проекта.
7. Какова идея графиков Ганта, их преимущества и недостатки?
8. Понятие сетевых графиков, основные способы их построения.
9. Управление командой проекта.
10. Влияние рисков на проект.
11. Управление стоимостью проекта.
12. План коммуникаций проекта?
13. Процессы при завершении проекта.
14. Сравнительная характеристика международных и российских стандартов управления проектами.
15. Процессы планирования проекта.
16. Процессы исполнения проекта.
17. Процессы контроля и мониторинга проекта.
18. Процессы завершения проекта.
19. Показатели эффективности проекта. Методика оценки эффективности проекта.
20. Традиционные и современные формы проектного финансирования

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытиепроблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логичноизложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или приответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

	правильные ответы на дополнительные вопросы.	

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: правила и закономерности личной, деловой, устной и письменной коммуникации.
Уметь: оценивать степень эффективности общения, определяя причин коммуникативных удач и неудач; выявлять и устранять собственные речевые ошибки. – строить выступление в соответствии с замыслом речи, свободно держаться перед аудиторией, осуществлять обратную связь с нею. - анализировать цели и задачи процесса общения в различных ситуациях профессиональной жизни
Владеть: способами установления контактов и поддержания взаимодействия в условиях поликультурной среды.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся
1. Многообразие групп в организациях.
2. Групповая динамика как движущая сила группового развития, диалектическое взаимодействие личности и группы как взаиморазвивающих субъектов.
3. Преимущества и недостатки групповой работы.
4. Межгрупповые отношения в организациях.
5. Положение индивида в группе: статус, его признаки.
6. Ролевое поведение.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт дляобсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных отсобственного. Использованиефактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос былпонят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст иопыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст иопыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами истатистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задание: Под вашим руководством находится 3 подчинённых. Каждый из них хочет проявить себя и претендует на место лидера в коллективе, по этой причине в коллективе возникают конфликты интересов. Им трудно договариваться друг с другом. По причине загруженности вашего графика, порученный проект необходимо выполнить вашим

подчинённым. Вам необходимо распределить задачи между подчинёнными для успешного выполнения проекта.

Вам необходимо:

1. Мотивировать сотрудников.
2. Распределить обязанности между подчиненными и объяснить, почему определеннаязадача была поручена конкретному сотруднику.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания,нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения повнедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированныхумений по внедрению элементов системы управленияznaниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений,обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать ихв практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание:

1) Сотрудник 1 может легко убедить собеседника, эффектно проводит презентации. Любитбыть в центре внимания, ему явно «недостает сцены». Часто выступает инициатором конфликтов. Считает, что он — самый эффективный сотрудник в отделе;

2) Сотрудник 2 творческий человек, фонтанирует новыми идеями, но может допускать ошибки в расчетах и при работе с числами. Эмоциональный, любые претензии по работе воспринимает на личный счет. Считает себя самым эффективным сотрудником в отделе;

3) Сотрудник 3 обладает аналитическим складом ума, у него хорошо развиты организационные навыки. При оформлении документов может допускать ошибки. Жесткий, директивный в общении. Считает, что только он работает в отделе;

Задачи проекта:

1) постановка задач, организация работы, координирование деятельности сотрудников (на время вашего отсутствия) (1 сотрудник);
2) подготовка презентации к переговорам с клиентом (1 сотрудник);
3) проведение переговоров с клиентом (1 сотрудник);
4) анализ и статистика продаж (1 сотрудник);

5) урегулирование возможных спорных моментов договорных обязательств (1 сотрудник);
6) организация и проведение специальных акций (2 сотрудника);
7) координация взаимодействия с подразделениями (1 сотрудник);

Нужно распределить обязанности между сотрудниками.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессевыполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решениираз личного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задачразличного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК*
Знать: методы проведения маркетингового исследования;
Уметь: систематизировать и обобщать большие объемы первичной и вторичной маркетинговой информации**;**
Владеть: навыками обработки полученных данных с помощью методов математической статистики.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся
1. Первичная неформальная статусно-ролевая структура группы как ресурс командообразования.
2. Сила «перевернутой пирамиды» - от видения к миссии команды, от миссии к стратегии, от стратегии к ресурсам команды.
3. Использование методов индивидуального консультирования и коучинга в процессе командообразования.
4. Критерии качественного группового контракта. Его место и значение в процессе командообразования.
5. Феномен синергии. Команда как самоуправляющееся социальное сообщество.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт дляобсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных отсобственного. Использованиефактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос былпонят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст иопыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст иопыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами истатистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

1. Перечислите универсальные факторы, повышающие групповую сплоченность и групповое напряжение.
2. Охарактеризуйте типичное для первой стадии группового развития соотношение сплоченность/напряжение.
3. Охарактеризуйте типичную для первой стадии группового развития неформальную интрагрупповую структуру власти и психологические механизмы ее формирования.
4. Дайте определение командного видения, миссии, стратегии и выделите их содержательную специфику на первой стадии группового развития.
5. Перечислите основные задачи командного оператора и средства их решения применительно к первой стадии группового развития.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания,нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения повнедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированныхумений по внедрению элементов системы управлениязнаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений,обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать ихв практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Организация была сформирована 5 лет назад. На данный момент организация является крупным игроком на рынке электрооборудования и ставит своей целью в ближайшие 3 года увеличить свою долю на рынке и улучшить показатели эффективности бизнеса. Ноу компании есть серьезные конкуренты в данной отрасли, уже внедрившие у себя ряд лучших управленческих практик, в том числе в области управления проектами. Конкуренты начинают разрабатывать крупные проекты по дальнейшему укреплению своихрыночных позиций.

Вам необходимо:

1. Определить к какому типу относится жизненный цикл проекта? Какие признаки можно использовать для определения особенностей жизненного цикла?
2. Определить какие признаки можно использовать для определения особенностей жизненного цикла?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессевыполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решениираз личного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задачразличного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. **Тип управленческой команды определяется**:
а) **особенностями лидера**;
б) культурой группы;
в) типом организационной структуры.
2. **Адаптация — этап развития команды, на котором**:
а) члены команды обмениваются информацией, знают задачи, не доверяют друг другу;
б) **члены команды обмениваются информацией, формируют задачи, отношения вежливые и осторожные**;
в) члены команды обмениваются информацией, знают свои задачи, доверяют друг другу.
3. **Групповая динамика — это**:
а) позитивные воззрения на потенциал;
б) условия, удовлетворяющие работников;
в) **процесс взаимодействия индивидов**.
4. **«Порог управляемости» — это**:
а) **численность подчиненных, при которой коллектив выходит из-под контроля**;
б) минимально допустимое число руководителей в организации;
в) коммуникационные преграды между руководителем и подчиненным;
г) необходимые профессиональные знания.
5. **Под границами контроля в управлении следует понимать**:
а) **объем работ, за выполнение которых несет ответственность определенное лицо**;
б) число функциональных специалистов в структурном подразделении;
в) количество функций, выполняемых руководителем;
г) количество уровней управления в организационной структуре управления.
6. **Нормы управляемости при повышении уровня управления организации**:
а) **увеличиваются**;

б) не изменяются;
в) снижаются;
г) резко возрастают.
7. **Организационная культура включает в себя**:
а) **идеи, убеждения, традиции и ценности, которые выражаются в доминирующем стиле управления, в методах мотивации сотрудников, имидже организации и т.д**.
б) совокупность способов, посредством которых процесс труда сначала разделяется на отдельные рабочие задачи, а затем достигается координация действий по решению задач;
в) подходы к исследованию и проектированию организации, организационной коммуникации, стратегии управления персоналом.
8. **К менеджерам среднего звена относятся**:
а) **инспектор, руководитель отдела, руководитель подразделения**;
б) вице-президент, директор завода, главный бухгалтер;
в) функциональный вице-президент, коммерческий директор, директор производства.
9. **Основную часть рабочего времени должны заниматься решением оперативных задач руководители**:
а) всех уровней;
б) среднего уровня;
в) высшего уровня;
г) **низового уровня**.
10. **Организационные изменения встречают наибольшее сопротивление вследствие**:
а) **неправильной последовательности действий**;
б) консервативности людей;
в) внешних обстоятельств;
г) недостатка ресурсов для осуществления изменений;
д) спешки.
11. **Основным отличием команды от обычной рабочей группы является**:
а) наличие лидера;
б) размер;
в) **групповое единомыслие**;
г) наличие ролевой структуры;
д) наличие синергетического эффекта.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 11 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 7 и более правильных ответов: от 0 до 6 правильных ответов – не зачет; от 7 до 11 правильных ответов – зачет.

ПК*

1. **Лидер — это**:
а) человек, способный использовать все имеющиеся источники власти для превращения созданного для других видения реальности;
б) человек, обладающий большой харизмой;
в) человек, помогающий людям полностью раскрывать их способности, умеющий создавать идеал и стремиться к нему;
г) все ответы верны.
2. **Лидер должен обладать следующими основными чертами**:
а) способность определить место сбоя и принять корректирующие меры;
б) умение решать личностные конфликты, которые возникают при волевых решениях;
в) быть общительным;
г) умение общаться с людьми, способность распознавать потенциал каждого человека и заинтересовывать его в полном использовании этого потенциала.

3. **Влияние или харизма руководителя согласно теории менеджмента должны осуществляться на основе**:
а) **функции управления**;
б) знаний и умения использовать формы морального поощрения;
в) прямых связей с работником;
г) власти, основанной на силе личных качеств и стиля руководителя.
4. **Имидж руководителя является определяющим по отношению к**:
а) способам решения конфликтов;
б) деловой репутации сотрудника организации;
в) **имиджу организации**;
г) производительности труда работников.
5. **Власть — это**:
а) **возможность влиять на других**;
б) специфическое воздействие на подчиненных;
в) совокупность способов воздействия на подчиненных;
г) любое влияние на людей.
6. **Власть, основанная на вознаграждении, предпочтительна в таких условиях, когда** (выберите несколько вариантов ответа):
а) **она дает стимулы для качественного выполнения работ;**
б) уровень удовлетворения работника от работы очень высок;
в) есть возможность рассмотреть индивидуальные потребности работников;
г) ситуация может быть признана кризисной.
7. **Экспертная власть основана на том, что** (выберите несколько вариантов ответа):
а) **исполнитель верит в то, что руководитель имеет возможность продвинуть его по карьерной лестнице;**
б) исполнитель верит, что руководитель может наказывать;
в) решение исполнителя подчиняться является сознательным и логичным;
г) руководитель обладает специальными знаниями.
8. **Власть — это**:
а) **целенаправленное использование потенциала другого человека**;
б) использование силы воли руководителя;
в) использование амбиций.
9. **Власть, построенная на силе личных качеств или способности лидера, является**:
а) диктаторской;
б) экспертной;
в) принудительной;
г) **харизматической**.
10. **Формальные лидеры**:
а) назначены и исполняют свои обязанности, используя авторитет;
б) **назначены или выбраны и исполняют свои полномочия, используя механизмы организованной структуры**;
в) выбраны и используют свои полномочия, используя свое умение влиять на людей.
11. **Команда — это**:
а) группа сотрудников, стремящихся к достижению целей компании;
б) **небольшая группа сотрудников, стремящихся к достижению общей цели;**
в) группа сотрудников, имеющих общие интересы.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 11 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 7 и более правильных ответов: от 0 до 6 правильных ответов – не зачет; от 7 до 11 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПОДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример теста к зачету

УК*

1. В какой период профессиональной деятельности формируется мотивация труда?
а) до начала профессиональной деятельности;
б) после приобретения трудового стажа 10-15 лет;
в) во время адаптации в коллективе;
г) после получения желаемой отдачи от трудовой деятельности;
д) после признания важности труда.

2. В соответствии с теорией «Х» Дугласа МакГрегора человек:
а) стремиться к проявлению самостоятельности;
б) обладает творческим мышлением;
в) проявляет интерес к работе вне зависимости от форм мотивации;
г) не любит работать и старается избежать ответственности;
д) ответы а) и б).

3. В чем заключается основная идея классической теории мотивации?
а) самоутверждение – единственный мотивирующий фактор в работе;
б) деньги – единственный мотивирующий фактор в работе;
в) жажда власти – основной мотивирующий фактор в работе;
г) мотивирует стремление к расширению масштаба контроля;
д) человека мотивируют потребности высших уровней.

4. В чем заключается цель стимулирования персонала?
а) побудить человека избегать конфликтов;
б) побудить человека делать больше и лучше того, что обусловлено трудовыми отношениями;
в) побудить человека не превышать своих полномочий;
г) внушить человеку чувство собственного достоинства;
д) обеспечить человеку достойный уровень жизни.

5. В чем суть классической теории мотивации?
а) деньги – единственный мотивационный фактор;
б) человека заставляют действовать внутренние потребности;
в) поведение человека определяется его ожиданиями;
г) самоутверждение – единственный мотивирующий фактор в работе;
д) жажда власти – основной мотивирующий фактор в работе.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 5 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 10 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 4 и более правильных ответов: от 0 до 3 правильных ответов – не зачет; от 4 до 5 правильных ответов – зачет.

6. Вероятность увольнения по собственному желанию выше
а) у недавно нанятых на работу сотрудников
б) у сотрудников, проработавших в организации 8-10 лет;
в) у сотрудников, проработавших в организации 15-20 лет;
г) у сотрудников, длительное время работающих в организации;
д) не зависит от стажа работы в организации.

7. Для увеличения эффективности труда необходимо:
а) четко формулировать цель работы;
б) давать общее представление о необходимых результатах;
в) ориентироваться не на результат, а на процесс работы;
г) своевременно стимулировать работников;
д) все вместе.

8. Если результаты деятельности работника неудовлетворительны, то как руководителю предпочтительнее сообщить об этом:
а) высказать свою оценку в СМИ фирмы;
б) высказать свою оценку сотруднику публично;
в) вообще не говорить работнику о характере данной ему оценки, а сразу принять соответствующие меры;
г) высказаться в отношении отдельных достижений сотрудника и подробнее остановиться на тех результатах, которые не удовлетворяют руководство компании;
д) возможны варианты а) и б).

9. За что лучше всего, с точки зрения компании, платить сотруднику премию:
а) за достижение плановых показателей;
б) за перевыполнение плана;
в) за выдающиеся заслуги;
г) не за что-то, а пропорционально чему-то, например зарплате;
д) ответы а) и в).

10. Завышение размеров вознаграждения сотрудника обычно приводит к:
а) постоянному увеличению эффективности его работы;
б) временному увеличению эффективности его работы;
в) постоянному уменьшению эффективности его работы;
г) временному уменьшению эффективности его работы;
д) снижению мотивации работника.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 5 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 10 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 4 и более правильных ответов: от 0 до 3 правильных ответов – не зачет; от 4 до 5 правильных ответов – зачет.

Пример вопросов к зачету

УК*

1. Концепция команды, типы команд и присущие им компетенции
2. Состав команды, команды и роли
3. Принципы формирования и методы развития команды
4. Типы конфликтов, причины и порядок их прохождения.

5. Стратегия поведения в конфликте и методы решения конфликтных ситуаций.
6. Решения руководства: структурирование аналитической работы, методы сравнения альтернатив
7. Методы и методики организации групповой работы по принятию управленческого решения
8. Корпоративное обучение: определение требований, выбор методов
9. Мотивирующая организационная среда для развития сотрудников
10. Делегирование: цели и принципы
11. Формы участия сотрудников в разработке общих и индивидуальных целей и задач.
12. Тайм-менеджмент: философия и техника
13. Образ генерального директора: компоненты и принципы создания полного образа
14. Персональный PR генерального директора
15. Создание публичного заявления (1P-6P)
16. «Связь 5C».
17. Типы и технология прослушивания
18. Составляющие компоненты активного прослушивания
19. Методы прослушивания
20. Прослушивающие барьеры

ПК*

21. История управления проектами, как части менеджмента.
22. Классификация проектов с конкретными примерами.
23. Понятие проекта, и его свойства.
24. Суть основных международных стандартов управления проектами.
25. Основные виды деятельности в ходе управления проектом.
26. Проведите сравнение функций традиционного и проектного менеджмента.
27. Охарактеризуйте участников и заинтересованных сторон проекта.
28. Определите в чём заключаются интересы заинтересованных сторон проекта
29. Охарактеризуйте критерии целеполагания проекта.
30. Раскройте содержание фаз жизненного цикла проекта.
31. Приведите соответствие типов организационных структур реализации проектов.
32. В чем смысл и суть системы управления проектами.
33. Типичные ошибки начального этапа проекта?
34. Цели совещания по определению проекта и его участники

Шкала и критерии оценивания

– «зачтено» - обучающийся правильно ответил на вопросы, либо ответил с небольшими неточностями, пробелы в ответах не носят существенного характера. Ответил на большинство дополнительных вопросов.

– «не зачтено» - обучающийся при ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СТАРТАП В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.46
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	социальных систем и права
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Тема 1. Предпринимательская деятельность: понятие, виды, структура. Тема 3. Субъекты предпринимательской деятельности Тема 4. Взаимодействие с органами налоговой службы и лицензирующими органами Самостоятельная работа. Тема 1. Предпринимательская деятельность: понятие, виды, структура. Тема 3. Субъекты предпринимательской деятельности Тема 4. Взаимодействие с органами налоговой службы и лицензирующими органами Практические занятия. Тема 1. Предпринимательская деятельность: понятие, виды, структура. Тема 3. Субъекты предпринимательской деятельности Тема 4. Взаимодействие с органами налоговой службы и лицензирующими органами	Устный опрос, тестирование, решение кейсов.	Собеседование
ПК*	ПК**	Лекции. Тема 2. Основы нормативно-правового регулирования технологического предпринимательства Тема 5. Правовое регулирование деятельности предпринимателя как товаропроизводителя. Правовое регулирование качества продукции, работ, услуг. Защита прав потребителей. Тема 6. Контроль и надзор за предпринимательской деятельностью Самостоятельная работа. Тема 2. Основы нормативно-правового регулирования технологического предпринимательства Тема 5. Правовое регулирование деятельности предпринимателя как товаропроизводителя. Правовое регулирование качества продукции, работ, услуг. Защита прав потребителей. Тема 6. Контроль и надзор за предпринимательской деятельностью Тема 7. Основы правового регулирования конкуренции и рекламы Тема 8. Правовые основы кадрового обеспечения Тема 9. Основы договорной и внедоговорной работы организации. Интеллектуальная собственность. Тема 10. Информационная безопасность в сфере профессиональной деятельности. Тема 11. Ответственность и защита прав и законных интересов¶ Практические занятия. Тема 2. Основы нормативно-правового регулирования технологического предпринимательства Тема 5. Правовое регулирование деятельности предпринимателя как товаропроизводителя. Правовое регулирование качества продукции, работ, услуг. Защита прав потребителей.	Устный опрос, тестирование, решение кейсов.	Собеседование

		Тема 6. Контроль и надзор за предпринимательской деятельностью Тема 7. Основы правового регулирования конкуренции и рекламы Тема 8. Правовые основы кадрового обеспечения Тема 9. Основы договорной и внедоговорной работы организации. Интеллектуальная собственность. Тема 10. Информационная безопасность в сфере профессиональной деятельности. Тема 11. Ответственность и защита прав и законных интересов		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Предпринимательское право как отрасль права представляет собой совокупность правовых норм, регулирующих отношения:
1.1. предпринимательские;
1.2. некоммерческие;
1.3. по государственному регулированию предпринимательской деятельности;
1.4. внутрихозяйственные.

2. В соответствии с принципом свободы конкуренции и ограничения монополистической деятельности экономическая деятельность, направленная на монополизацию и недобросовестную конкуренцию:
2.1. не допускается;
2.2. допускается;
2.3. запрещается.

3. Предпринимательской является деятельность:
самостоятельная;
3.2. осуществляемая на свой риск;
3.3. направленная на систематическое получение прибыли;
3.4. осуществляемая лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке.

4. Под контролем за предпринимательской деятельностью понимается:
4.1. периодическое посещение сотрудников органов внутренних дел территорий и помещений, принадлежащих предпринимателю;
4.2. постоянное пребывание должностных лиц государственных органов на территории и в помещениях, принадлежащих предпринимателю;
4.3. проведение проверки выполнения предпринимателем при осуществлении деятельности обязательных требований к товарам (работам, услугам), установленных нормативными правовыми актами.

5. К объектам гражданских прав относятся:
5.1. вещи, включая деньги и ценные бумаги;
5.2. иное имущество, в том числе имущественные права;
5.3. работы и услуги;
5.4. охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации (интеллектуальная собственность);

5.5. нематериальные блага.

6. Объекты, ограниченно оборотоспособные - виды объектов гражданских прав:

6.1. которые могут принадлежать лишь определенным участникам оборота либо нахождение которых в обороте допускается по специальному разрешению;

6.2. которые не могут принадлежать лишь участникам оборота, но нахождение которых в обороте допускается по специальному разрешению;

6.3. нахождение которых в обороте не допускается, но которые могут принадлежать лишь определенным участникам оборота.

7. Юридическим лицом признается организация, которая:

7.1. имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде, но не отвечает по своим обязательствам этим имуществом;

7.2. имеет обособленное имущество и отвечает им по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять гражданские права и нести гражданские обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

7.3. имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество и отвечает по своим обязательствам этим имуществом, но не может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

8. Виды реорганизации юридического лица:

8.1. слияние;

8.2. присоединение;

8.3. ликвидация;

8.4. разделение;

8.5. выделение;

8.6. преобразование;

8.7. концентрация.

9. Коммерческими организациями являются юридические лица, которые:

9.1. преследуют извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности;

9.2. преследуют извлечение прибыли в качестве дополнительной цели своей деятельности;

9.3. не преследуют извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности.

10. Юридические лица, являющиеся коммерческими организациями, могут создаваться в форме:

10.1. государственных корпораций;

10.2. хозяйственных товариществ и обществ;

10.3. хозяйственных партнерств;

10.4. производственных кооперативов;

10.5. государственных и муниципальных унитарных предприятий;

10.6. государственных компаний.

Инструкция для выполнения теста

Прочитайте внимательно вопрос. Ознакомьтесь с каждым предложенным вариантом ответа и выберите из них правильный, исходя из действующего законодательства и освоенного вами теоретического материала. Если для ответа пригодны два или более варианта, то укажите тот из них, который наиболее точно подходит по смыслу. Обратите внимание, что в некоторых заданиях возможны два и более верных ответа.

Методические рекомендации для проведения тестирования

Для текущего тестирования рекомендуется использовать соответствующие пройденной теме вопросы непосредственно после освоения каждой дидактической единицы.

Для тестирования рекомендуется обеспечить индивидуальную работу каждого обучающегося над тестом, разместив студентов на удалении друг от друга, не ослабляя педагогического контроля за самостоятельностью решения заданий.

В ходе тестирования не допускается использование вспомогательных источников любого вида (печатные, электронные и другие).

На решение теста отводится 35-50 минут из расчета 1-1,5 минуты на вопрос.

Шкала и критерии оценивания

Процентное соотношение полученных результатов можно перевести в баллы следующим образом:

менее 65% - неудовлетворительно/ не зачтено

65% и более – зачтено.

Баллы, полученные по результатам написания теста, демонстрируют степень усвоения обучающимися пройденного в рамках курса материала. Выявленные по результатам тестирования пробелы в знаниях восполняются обучающимися путем проведения дополнительных самостоятельных исследований/работ под контролем педагога.

ПРИМЕР СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ (КЕЙСОВ)

1. Коваленко Н.А. была принята на работу в ООО «Ромашка» менеджером торгового зала, с ней был заключен трудовой договор, а также заключен договор о полной материальной ответственности.

В торговом павильоне была проведена внеплановая инвентаризация материальных и денежных ценностей и было установлено, что Коваленко Н.А. являясь материально-ответственным лицом, получая товар у ЗАО «Василек» в период с 01.02.2014 по 01.03.2014 года, согласно накладных, указанных в акте инвентаризации, получаемый товар не передавала на склад, не ставила товар на приход, производила оплату за получаемый товар денежными средствами из кассы ООО «Ромашка», продавала его лично сама, минуя кассу, чем причинила работодателю прямой ущерб на общую сумму 85.000 рублей 88 копеек.

К какому виду юридической ответственности может быть привлечена Коваленко? Охарактеризуйте порядок взыскания причиненного работодателю ущерба.

2. Руководитель организации привлек работника Сазонова к дисциплинарной ответственности в виде штрафа. Работник не согласился с действиями руководителя и обратился в комиссию по трудовым спорам (КТС) с заявлением о сложении штрафа.

Правомерны ли действия работодателя?

Какое ли решение должна принять комиссия по трудовым спорам?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений и навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение и навыки использовать теоретические основы предметной области.	Задача решена полностью, в представленном решении содержится правильный ответ, сделанные выводы аргументированы ссылками на источники правового регулирования	Решение задачи неверно или отсутствует

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Право на осуществление предпринимательской деятельности.
2. Правовой режим осуществления предпринимательской деятельности.
3. Регулирование предпринимательских отношений в ГК РФ.
4. Понятие и признаки предпринимательской деятельности.
5. Самозанятость и предпринимательская деятельность.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: специфику профессиональной деятельности и траекторию личностного развития.

Уметь: определять приоритетность задач и осуществлять выбор.

Владеть: навыками самоконтроля, самоанализа и самоорганизации с учетом имеющихся ресурсов.

ПК*

Знать: основы нормативно-правового регулирования профессиональной деятельности.

Уметь: выбирать необходимые инструменты при реализации профессиональных функций.

Владеть навыками: организации правовой поддержки профессиональной деятельности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. В соответствии с принципом свободы конкуренции и ограничения монополистической деятельности экономическая деятельность, направленная на монополизацию и недобросовестную конкуренцию:

1.1. не допускается;

1.2. допускается;

1.3. запрещается.

2. Лицензирование – это:

2.1. осуществление контрагентами лицензиата, соискателя лицензии полномочий по подготовке документов в целях предоставления отчетности контролирующим органам;

2.2. реализация соискателем лицензии, лицензиатом мероприятий, направленных на возможность осуществления деятельности, предусмотренной учредительными документами и нормативно-правовыми актами;

2.3. деятельность лицензирующих органов по предоставлению, переоформлению лицензий, продлению срока действия лицензий в случае, осуществлению лицензионного контроля, приостановлению, возобновлению, прекращению действия и аннулированию лицензий, формированию и ведению реестра лицензий, формированию государственного информационного ресурса, а также по предоставлению в установленном порядке информации по вопросам лицензирования.

3. К лицензируемым видам деятельности относятся виды деятельности:

3.1. которые указаны в учредительных документах юридического лица и утверждены органами государственной статистики;

3.2. осуществление которых может повлечь за собой нанесение ущерба правам, законным интересам, жизни или здоровью граждан, окружающей среде, объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации, обороне и безопасности государства и регулирование которых не может осуществляться иными методами, кроме как лицензированием;

3.3. фактически осуществляемые юридическим лицами и индивидуальными предпринимателями и уведомление о которых направлены в налоговые органы в установленном законодательством порядке.

4. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании" регулирует отношения, возникающие при:

4.1. техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации задекларированной продукции, задействованной в процессе производства товаров, работ, услуг;

4.2. регулировке узлов, механизмов, сложных деталей, прошедших сертификацию и допущенных в установленном порядке в эксплуатацию;

4.3. разработке, принятии, применении и исполнении на добровольной основе требований к продукции, выполнению работ или оказанию услуг, при - оценке соответствия, определяет права и обязанности участников отношений.

5. сертификация - форма осуществляемого органом по сертификации:

5.1. контроля за процессом производства, товаров, работ и услуг;

5.2. подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров;

5.3. финансирования мероприятий по приведению в соответствие с требованиями технических регламентов производимых товаров, работ, услуг.

6. Целями принятия технических регламентов являются:

6.1. регламентация процессов производства товаров, работ и услуг, контроль качества и количества в соответствии с таможенными конвенциями, заключенными участниками международных соглашений; обеспечение энергетической эффективности и ресурсосбережения.

6.2. повышение технической оснащенности предприятий, производящих продукцию оборонного значения, космической отрасли и военного судостроения;

6.3. защита жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества; охрана окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений; предупреждение действий, вводящих в заблуждение приобретателей, в том числе потребителей.

7. Целями Федерального закона от 26.07.2006 N 135-ФЗ "О защите конкуренции" являются:

7.1. совершенствование деятельности государственных и муниципальных органов власти по созданию условий для защиты монополистической деятельности, ограничения конкуренции и использования доминирующего положения для устранения неэффективных предприятий с региональных рынков товаров, работ и услуг;

7.2. ограничение конкуренции между хозяйствующими субъектами, создание условий для развития монополистической деятельности субъектами малого и среднего предпринимательства, защита прав и законных интересов предприятий, занимающих доминирующее положение на рынках товаров, работ и услуг;

7.3. обеспечение единства экономического пространства, свободного перемещения товаров, свободы экономической деятельности, защита конкуренции и создание условий для эффективного функционирования товарных рынков.

8. Аналогия гражданского права это

8.1. применение сходной нормы гражданского права

8.2. разрешение дела на основе общих принципов гражданского права

8.3. применение аналогичных норм другой отрасли права

8.4. применение норм права иностранного государства

9. Сторонами предпринимательского правоотношения могут быть:

9.1. граждане и юридические лица

9.2. любые субъекты права

9.3. любые субъекты права, обладающие полной дееспособностью

9.4. государство

10. Может ли возникнуть полная дееспособность до 18 лет:

10.1. может

10.2. не может

10.3. только на основании решения суда

10.4. может только с согласия родителей или попечителя

ПК*

1. Юридические лица, являющиеся коммерческими организациями, могут создаваться в форме:

1.1. государственных корпораций;

1.2. хозяйственных товариществ и обществ;

1.3. хозяйственных партнерств;

1.4. производственных кооперативов;

1.5. государственных и муниципальных унитарных предприятий;

1.6. государственных компаний.

2. Юридические лица, кроме учреждений, казенного предприятия и религиозной организации отвечают по своим обязательствам:

2.1. всем принадлежащим им имуществом;

2.2. только имуществом, переданным им учредителем;

2.3. только денежными средствами.

3. Сделками признаются:

3.1. документ в письменной форме, регламентирующий права и обязанности лиц;

3.2. действия граждан и юридических лиц, направленные на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей;

3.3. заверенный нотариусом документ, регламентирующий права и обязанности лиц;

3.4. устная договоренность лиц о выполнении работ и их оплате.

4. Сделки могут совершаться:

4.1. устно;

4.2. в письменной форме;

4.3. в простой или нотариальной.

5. Сделка ничтожна, если;

5.1. стороны сделки ничто не оговорили о своей ответственности;

5.2. не соответствует требованиям закона или иных правовых актов;

5.3. совершена с целью, заведомо противной основам правопорядка или нравственности;

5.4. совершена лишь для вида, без намерения создать соответствующие ей правовые последствия;

5.5. совершена с целью прикрыть другую сделку;

5.6. совершена гражданином, признанным недееспособным вследствие психического расстройства;

5.7. совершена несовершеннолетним, не достигшим четырнадцати лет (малолетним).

6. Сделка оспорима, если:

6.1. совершена юридическим лицом в противоречии с целями деятельности, определенно ограниченными в его учредительных документах, либо юридическим лицом, не имеющим лицензию на занятие соответствующей деятельностью;

6.2. если полномочия лица на совершение сделки ограничены договором либо полномочия органа юридического лица - его учредительными документами по сравнению с тем, как они определены в доверенности, в законе либо как они могут считаться очевидными из обстановки, в которой совершается сделка, и при ее совершении такое лицо или орган вышли за пределы этих ограничений;

6.3. совершена несовершеннолетним в возрасте от четырнадцати до восемнадцати лет без согласия его родителей, усыновителей или попечителя, в случаях, когда такое согласие требуется;

6.4. совершена по распоряжению имуществом без согласия попечителя гражданином, ограниченным судом в дееспособности вследствие злоупотребления спиртными напитками или наркотическими средствами;

6.5. совершена гражданином, хотя и дееспособным, но находившимся в момент ее совершения в таком состоянии, когда он не был способен понимать значение своих действий или руководить ими;

6.6. совершена под влиянием заблуждения, имеющего существенное значение;

6.7. совершена под влиянием обмана, насилия, угрозы, злонамеренного соглашения представителя одной стороны с другой стороной, а также сделка, которую лицо было вынуждено совершить вследствие стечения тяжелых обстоятельств на крайне невыгодных для себя условиях, чем другая сторона воспользовалась (кабальная сделка).

7. Договором признается:

7.1. соглашение двух или нескольких лиц об установлении, изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей;

7.2. документ в письменной форме, регламентирующий права и обязанности лиц;

7.3. заверенный нотариусом документ, регламентирующий права и обязанности лиц;

7.4. устная договоренность лиц о выполнении работ и их оплате.

8. Договор может быть заключен:

8.1. в любой форме, предусмотренной для совершения сделок, если законом для договоров данного вида не установлена определенная форма;

8.2. путем составления одного документа, подписанного сторонами, а также путем обмена письмами, телеграммами, телексами, телефаксами и иными документами, в том числе электронными документами, передаваемыми по каналам связи, позволяющими достоверно установить, что документ исходит от стороны по договору;

8.3. если лицо, получившее оферту, в срок, установленный для ее акцепта, совершило действия по выполнению указанных в ней условий договора (отгрузка товаров, предоставление услуг, выполнение работ, уплата соответствующей суммы и т.п.);

8.4. только в письменной форме.

9. Договор считается заключенным, если:

9.1. продавец передал товар, а покупатель уплатил денежные средства;

9.2. стороны подписали документ и поставили печати;

9.3. документ заверил нотариус;

9.4. между сторонами, в требуемой в подлежащих случаях форме, достигнуто соглашение по всем существенным условиям договора.

10. Рыночной ценой товара (работы, услуги) признается цена:

10.1. установленная руководителем уполномоченного на регулирование рыночных цен федерального органа исполнительной власти Российской Федерации, органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации;

10.2. сложившаяся путем опроса на рынке идентичных (а при их отсутствии - однородных) товаров (работ, услуг) в сопоставимых экономических (коммерческих) условиях;

10.3. сложившаяся при взаимодействии спроса и предложения на рынке идентичных (а при их отсутствии - однородных) товаров (работ, услуг) в сопоставимых экономических (коммерческих) условиях.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

менее 65% - неудовлетворительно/ не зачтено
65% и более – зачтено.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

УК*

Пример вопросов для устного опроса

1. Право на осуществление предпринимательской деятельности.
2. Правовой режим осуществления предпринимательской деятельности.
3. Регулирование предпринимательских отношений в ГК РФ.
4. Понятие и признаки предпринимательской деятельности.
5. Самозанятость и предпринимательская деятельность.
6. Понятие и виды субъектов предпринимательского права.
7. Понятия: субъект предпринимательской деятельности, субъект предпринимательских правоотношений, коммерсант, предприниматель предпринимательского права.
8. Организационные формы предпринимательской деятельности.
9. Правовое положение индивидуального предпринимателя.
10. Крестьянское (фермерское) хозяйство.
11. Коммерческие организации.
12. Хозяйственные товарищества, хозяйственные общества.
13. Производственные кооперативы.
14. Унитарные предприятия.
15. Особенности предпринимательской деятельности юридических лиц различных организационно – правовых форм.
16. Дочерние и зависимые общества. Дочерние предприятия.
17. Филиалы, представительства и иные обособленные подразделения юридического лица.
18. Правовое регулирование малого предпринимательства.
19. Общая характеристика требований, предъявляемых к началу предпринимательской деятельности.
20. Государственной регистрации предпринимательской деятельности.
21. Содержание и порядок государственной регистрации хозяйствующих субъектов. Документы, представляемые для государственной регистрации.
22. Основания отказа в регистрации.
23. Акты регистрации и их правовое значение.
24. Реорганизация.
25. Внесение изменений в учредительные документы.
26. Лицензирование предпринимательской деятельности.
27. Понятие и виды лицензий.
28. Уровни и порядок лицензирования.
29. Лицензионные органы.
30. Основания и порядок отзыва лицензии.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован

Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

УК*

Пример практического задания. Ознакомьтесь с официальным сайтом ФНС России https://www.nalog.ru/rn63/). Опишите процедуру регистрации ЮЛ. Одинакова ли регистрация ЮЛ в зависимости от вида ЮЛ (от количества учредителей). Аргументируйте со ссылкой на НПА.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Явно сформированные умения, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных умений предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

УК*

Пример практического задания. Решите задачу. В соответствии с договором купли-продажи АО «Ромашка» (покупатель) приобрело нежилое помещение площадью 220 кв. м в здании, принадлежащем на праве собственности ООО «Василек» (продавец). Спустя два года АО «Ромашка» обратилось с иском к ООО «Василек» о признании права общей долевой собственности на общее имущество (коридоры, лестницы, туалетные комнаты, крышу, подвал, аварийный выход, инженерные коммуникации) в указанном здании. Свои требования истец мотивировал тем, что в связи с заключением договора купли-продажи нежилого помещения в указанном здании АО «Ромашка» приобрело и право долевой собственности на места общего пользования всего объекта недвижимости.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

ПК**

Пример вопросов для устного опроса

1. Источники права, регулирующие предпринимательскую деятельность: виды, структура.
2. Нормативно-правовой акт: понятие, признаки и виды.
3. Конституционные основы хозяйственного права.
4. Основные нормативные предписания прямого действия и их содержание.
5. Международно-правовые акты в системе регулирования предпринимательской деятельности.
6. Отраслевое регулирование предпринимательской деятельности.
7. Комплексные нормативно-правовые акты. Хозяйственно-правовые нормы в Гражданском кодексе РФ.
8. Обычаи делового оборота.
9. Локальные акты: понятие, особенности.
10. Учредительные документы.
11. Основные принципы локального регулирования взаимоотношений в организации.
12. Значение коллективного договора в регулировании отношений в организации.
13. Нормативно-правовое регулирование в сфере защиты прав потребителей.
14. Основные понятия, используемые в законодательстве о защите прав потребителей.
15. Юридическая ответственность продавцов (изготовителей, исполнителей).
16. Субъективное право потребителя на возмещение вреда.
17. Злоупотребления потребителями своими правами.
18. Понятие и назначение государственного контроля за предпринимательской деятельностью.
19. Органы контроля и надзора и их компетенция.
20. Основания осуществления контроля.
21. Правовые средства контроля.
22. ФЗ-294 «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей…».
23. Понятие и виды проверок. Сроки и исключения. Документы.
24. Понятие конкуренции.
25. Виды нарушений в сфере антимонопольного законодательства.
26. Злоупотребление доминирующим положением.
27. Соглашения и согласованные действия.
28. Понятие и формы недобросовестной конкуренции.
29. Недобросовестная конкуренция и реклама.
30. Использование объектов интеллектуальной собственности при недобросовестной конкуренции.
31. Система актов, регулирующих рекламную деятельность.
32. Виды рекламы. Общие и специальные требования, предъявляемые к отдельным видам рекламы.
33. Добросовестность, достоверность и этичность рекламы.
34. Особенности рекламы отдельных видов товаров, работ и услуг.
35. Ответственность за нарушения законодательства о рекламе.
36. Документы кадрового обеспечения.
37. Автоматизированные системы кадрового учета.
38. Трудовой договор: понятие, виды, стороны, содержание.
39. Установление срока договора. Содержание срочного трудового договора, вступление в силу. Гарантии и документы, предъявляемые при заключении договора.

40. Понятие и виды рабочего времени, времени отдыха. Режим рабочего времени. Ненормированный рабочий день.

41. Основные понятия и определения: «оплата труда», «заработная плата», «минимальный размер оплаты труда», «тарифная ставка», «тарифный разряд», «квалификационный разряд», «тарифная сетка».

42. Основные государственные гарантии по оплате труда работников. Формы оплаты труда.

43. Средства индивидуализации.

44. Результаты труда с точки зрения правовой защиты. Служебное произведение.

45. Договор авторского заказа.

46. Договор об отчуждении исключительных прав. Лицензионный договор.

47. Правовые формы информационного обеспечения.

48. Политика информационной безопасности организации.

49. Утечка информации. Инженерно-технические средства обеспечения информационной безопасности организации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

ПК*

Пример практического задания. Дайте определение всех форм реорганизации ЮЛ. Используя источник (https://www.nalog.ru/rn63/related_activities/registration_ip_yl/reg_yl/reorganization/), учитывая особенности некоторых форм, опишите этапы реорганизации ЮЛ с указанием пакета документов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Явно сформированные умения, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных умений предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

ПК*

Пример практического задания. Решите задачу. Аронов обратился в суд с иском к АО «АвтоВАЗ» о возврате товара, взыскании стоимости автомобиля, неустойки и компенсации морального вреда, сославшись на то, что 22.05.2000 г. приобрел автомобиль ВАЗ-21110. В процессе эксплуатации автомобиля были обнаружены недостатки, в связи с чем он обратился с претензией к АО «АвтоВАЗ» сначала с требованием об устранении обнаруженных недостатков, а затем с заявлением о расторжении договора, принятии некачественного автомобиля и возврате уплаченной денежной суммы. Предъявленная заявителем «АвтоВАЗу» претензия о возмещении убытков, причиненных расторжением договора купли-продажи, ответчиком в установленный 10-ти дневный срок оставлена без ответа. Поскольку в удовлетворении заявления ему было отказано, он обратился с указанными требованиями в суд.

Решением суда г.Тольятти от 05.07.2002 г. иск удовлетворен частично. АО «АвтоВАЗ» обязано принять у А. автомобиль ВАЗ-21110, с ответчика в пользу истца взыскана стоимость автомобиля 195000. Отказывая во взыскании неустойки и компенсации морального вреда, суд указал, что ст.ст.22-23 Закона РФ «О защите прав потребителей» не предусматривают взыскание неустойки при указанном заявленном требовании, а для взыскания компенсации морального вреда у суда оснований не было, поскольку в данном случае вины ответчика в невозможности для истца использования автомобиля не было.

- Какими нормативными правовыми актами регулируются права потребителей?
- Какие права возникают у потребителя в связи с приобретением недоброкачественного товара?
- Имеет ли потребитель право на взыскание неустойки, убытков, морального вреда?
- Правильное ли решение принял суд?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример вопросов для собеседования

УК*

1. Право на осуществление предпринимательской деятельности.
2. Правовой режим осуществления предпринимательской деятельности.
3. Регулирование предпринимательских отношений в ГК РФ.
4. Понятие и признаки предпринимательской деятельности.
5. Самозанятость и предпринимательская деятельность.
6. Понятие и виды субъектов предпринимательского права.
7. Понятия: субъект предпринимательской деятельности, субъект предпринимательских правоотношений, коммерсант, предприниматель предпринимательского права.
8. Организационные формы предпринимательской деятельности.
9. Правовое положение индивидуального предпринимателя.
10. Крестьянское (фермерское) хозяйство.

11. Коммерческие организации.
12. Особенности предпринимательской деятельности юридических лиц различных организационно – правовых форм.
13. Филиалы, представительства и иные обособленные подразделения юридического лица.
14. Правовое регулирование малого предпринимательства.
15. Общая характеристика требований, предъявляемых к началу предпринимательской деятельности.
16. Государственной регистрации предпринимательской деятельности.
17. Содержание и порядок государственной регистрации хозяйствующих субъектов. Документы, представляемые для государственной регистрации.
18. Основания отказа в регистрации.
19. Акты регистрации и их правовое значение.
20. Реорганизация.
21. Внесение изменений в учредительные документы.
22. Лицензирование предпринимательской деятельности.
23. Понятие и виды лицензий.
24. Лицензионные органы.
25. Основания и порядок отзыва лицензии.

ПК*

1. Источники права, регулирующие предпринимательскую деятельность: виды, структура.
2. Нормативно-правовой акт: понятие, признаки и виды.
3. Конституционные основы хозяйственного права.
4. Основные нормативные предписания прямого действия и их содержание.
5. Международно-правовые акты в системе регулирования предпринимательской деятельности.
6. Отраслевое регулирование предпринимательской деятельности.
7. Комплексные нормативно-правовые акты. Хозяйственно-правовые нормы в Гражданском кодексе РФ.
8. Обычаи делового оборота.
9. Локальные акты: понятие, особенности.
10. Учредительные документы.
11. Основные принципы локального регулирования взаимоотношений в организации.
12. Значение коллективного договора в регулировании отношений в организации.
13. Нормативно-правовое регулирование в сфере защиты прав потребителей.
14. Основные понятия, используемые в законодательстве о защите прав потребителей.
15. Юридическая ответственность продавцов (изготовителей, исполнителей).
16. Субъективное право потребителя на возмещение вреда.
17. Злоупотребления потребителями своими правами.
18. Понятие и назначение государственного контроля за предпринимательской деятельностью.
19. Органы контроля и надзора и их компетенция.
20. Основания осуществления контроля.
21. Правовые средства контроля.
22. ФЗ-294 «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей…».
23. Понятие и виды проверок. Сроки и исключения. Документы.
24. Понятие конкуренции.
25. Виды нарушений в сфере антимонопольного законодательства.
26. Злоупотребление доминирующим положением.
27. Соглашения и согласованные действия.
28. Понятие и формы недобросовестной конкуренции.
29. Недобросовестная конкуренция и реклама.

30. Использование объектов интеллектуальной собственности при недобросовестной конкуренции.
31. Система актов, регулирующих рекламную деятельность.
32. Виды рекламы. Общие и специальные требования, предъявляемые к отдельным видам рекламы.
33. Добросовестность, достоверность и этичность рекламы.
34. Особенности рекламы отдельных видов товаров, работ и услуг.
35. Ответственность за нарушения законодательства о рекламе.
36. Документы кадрового обеспечения.
37. Автоматизированные системы кадрового учета.
38. Трудовой договор: понятие, виды, стороны, содержание.
39. Установление срока договора. Содержание срочного трудового договора, вступление в силу. Гарантии и документы, предъявляемые при заключении договора.
40. Понятие и виды рабочего времени, времени отдыха. Режим рабочего времени. Ненормированный рабочий день.
41. Основные понятия и определения: «оплата труда», «заработная плата», «минимальный размер оплаты труда», «тарифная ставка», «тарифный разряд», «квалификационный разряд», «тарифная сетка».
42. Основные государственные гарантии по оплате труда работников. Формы оплаты труда. Заработная плата: установление МРОТ и заработной платы, порядок и сроки выплаты.
43. Исчисление средней заработной платы, сроки расчета при увольнении.
44. Случаи предоставления гарантий и компенсаций.
45. Трудовой распорядок. Поощрения за труд. Дисциплина труда.
46. Виды ответственности. Дисциплинарные взыскания. Порядок применения и снятия взысканий.
47. Материальная ответственность: особенности и виды. Основания материальной ответственности, порядок ее применения. Ответственность работодателя.
48. Гражданско-правовой договор: понятие, признаки, условия.
49. Виды гражданско-правовых договоров, обеспечивающих работу организации.
50. Договор поставки.
51. Договор оказания услуг.
52. Отдельные виды договоров для разных видов профессиональной деятельности.
53. Интеллектуальная собственность.
54. Авторское и патентное право, иные смежные права.
55. Средства индивидуализации.
56. Результаты труда с точки зрения правовой защиты. Служебное произведение.
57. Договор авторского заказа.
58. Договор об отчуждении исключительных прав. Лицензионный договор.
59. Правовые формы информационного обеспечения.
60. Политика информационной безопасности организации.
61. Утечка информации. Инженерно-технические средства обеспечения информационной безопасности организации.
62. Понятие и виды конфиденциальной информации.
63. Служебная тайна и сфера ее использования в хозяйственном обороте.
64. Коммерческая тайна. Условия и способы ее обеспечения.
65. Договоры об информационно-консультационных услугах.
66. Институт персональных данных
67. Имущественная обособленность. Учет имущества организации. Амортизация.
68. Правовое регулирование и основные задачи учета.
69. Основные правила ведения бухгалтерского учета.
70. Требования, предъявляемые к первичным документам. Контроль и изъятие первичных документов.
71. Правовая квалификация договора технологического присоединения. Договоры энергоснабжения

72. Юридическая ответственность в предпринимательском праве. Основание возникновения юридической ответственности. Принципы ответственности.

73. Юридическая ответственность предпринимателя.

74. Уголовная ответственность. Преступления в сфере экономики и преступления в сфере экономической деятельности.

75. Административная ответственность и ее особенности. Административные правонарушения в области предпринимательской деятельности.

76. Налоговые правонарушения и ответственность за их совершение.

77. Понятие и особенности гражданско–правовой ответственности. Договорная ответственность. Особенности гражданско–правовой ответственности предпринимателя.

78. Непреодолимая сила. Форс – мажорная оговорка в договоре.

79. Способы защиты нарушенных прав. Административный и судебный порядок.

80. Арбитражное судопроизводство. Представитель юридического лица в суде

Шкала и критерии оценивания результатов собеседования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Стартап в профессиональной
деятельности: правовое обеспечение"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СТАРТАП В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ТРЕНДЫ И ИННОВАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.18
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции.** 1. Основы предпринимательства 2. Глобальные тренды рынка высоких технологий 3. Национальная технологическая инициатива 4. Инновационные стратегии в Стартапе 5. Методы генерации идей 6. Анализ трендов и рынков высоких технологий	Подготовка реферата, тестирование	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. 1. Основы предпринимательства 2. Глобальные тренды рынка высоких технологий 3. Национальная технологическая инициатива 4. Инновационные стратегии в Стартапе 5. Методы генерации идей 6. Анализ трендов и рынков высоких технологий	Подготовка реферата, практические задания	Вопросы к зачету
		Практические занятия. 1. Идея проекта 2. Проблема-Решение 3.Гипотезы и их проверкка 4. ТРИЗ 5.Модели инновационных процессов 6. Технологическая экспертиза идеи и гипотезы 7. Управление технологическим бизнесом 8. Инновационные стратегии применительно к стартапам 9. Цифровая трансформация на макро и микро уровне 10. Выстраивание внутренних процессов стартапа 11. Тестирование идеи и гипотезы	Практические задания, тестирование	Вопросы к зачету
УК*	УК**	**Лекции.** 1. Основы предпринимательства 2. Глобальные тренды рынка высоких технологий 3. Национальная технологическая инициатива 4. Инновационные стратегии в Стартапе 5. Методы генерации идей 6. Анализ трендов и рынков высоких технологий	Подготовка реферата, тестирование	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. 1. Основы предпринимательства 2. Глобальные тренды рынка высоких технологий 3. Национальная технологическая инициатива 4. Инновационные стратегии в Стартапе 5. Методы генерации идей 6. Анализ трендов и рынков высоких технологий	Подготовка реферата, практические задания	Вопросы к зачету
		Практические занятия. 1. Идея проекта 2. Проблема-Решение 3.Гипотезы и их проверка 4.ТРИЗ 5.Модели инновационных процессов 6. Технологическая экспертиза идеи и гипотезы 7. Управление технологическим бизнесом 8. Инновационные стратегии применительно к стартапам 9. Цифровая трансформация на макро и микро	Практические задания, тестирование	Вопросы к зачету

		уровне 10. Выстраивание внутренних процессов стартапа 11. Тестирование идеи и гипотезы		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Современные проблемы разработки и внедрения бизнес-плана стартапа.
2. Бизнес-планирование на стадиях жизненного цикла организации.
3. Механизм разработки бизнес-плана вновь созданного стартапа.
4. Технико-экономическое обоснование привлечения заемного капитала для развития основной деятельности (вспомогательных производств) предприятия.
5. Планирование инновационного процесса стартапа.
6. Отраслевая специфика составления бизнес-плана.
7. Национальная технологическия инициатива.
8. Управление рисками инвестиционных проектов в условиях финансовой нестабильности.
9. Источники привлечения финансирования для стартапов.
10. Раунды развития стартапов.
11. Венчурные фонды: их преимущества и недостатки для стартапов.
12. Сквозные технологии на рынке высоких технологий.
13. Применение инновационных стратегий в стартапе.
14. Технологическая экспертиза идей и гипотез.
15. Стартап-студии: подход в организации в России и мире.
16. Акселерационные программы
17. Бизнес-инкубаторы и акселераторы: сходства и различия
18. Мотивация основателя стартапа.
19. Команда на стадии зарождения стартапа.
20. Децентрализация управления стартапом.
21. Цифровая трансформация как изменение вектора по развитию стартапов

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Оценить, какая из трех систем стимулирования продаж (ценовая, неценовая или призовая) наиболее эффективна для цельномолочной продукции по результатам пробного маркетинга, которые отражены в таблице «Оценка систем стимулирования продаж»

Системы стимулирования	Рост продаж, %					
Ценовая	7	5	8	11	9	0
Неценовая	5	6	7	8	0	0
Призовая	16	6	7	10	12	14

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: современный инструментарий в ходе исследования в рамках своей профессиональной деятельности;

Уметь: применять инструментарий в ходе исследования;

Владеть: навыками использования современного инструментария в ходе исследования.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Предмет, объект, цель и задачи дисциплины.
2. Основные методы анализа рынка.
3. Понятие набора данных, одномерные, двумерные и многомерные данные.
4. Категории качественных данных.
5. Методы управления затратами.
6. Финансовые модели.
7. Бизнес-модель Остервальдера-Пинье.
8. Чистый приведенный доход.
9. WACC-средневзвешенная стоимость капила.
10. PI-индекс рентабельности инвестиций.
11. Емкость рынка TOM,TAM.SAM,SOM.
12. Ставка дисконтирования.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Ваше предприятие хочет участвовать в конкурсном распределении инвестиционных централизованных ресурсов. Каким макетом бизнес-плана нужно воспользоваться, чтобы принять участие в конкурсе?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Рассчитайте величину плановой рентабельности проекта и срок окупаемости проекта для следующих условий.

Общая стоимость проекта – 20 000 000 руб. Загрузка - рассчитано на 14 двухместных номеров (28 мест), 12 люксов (28-56 мест), 2 VIP люкса (4 – 12 мест). В целом, по ценовой политике, усреднено для простоты расчетов, можно взять общее количество мест - 96. Средняя стоимость одного места - полный пансион (проживание, питание) в день – 2100 руб. (75 $).

Учитывая сезонный характер эксплуатационного периода, а также необходимость понижающего коэффициента заполняемости – 0.7, примем за количество рабочих дней в месяц – 20 дней.

Как правило, общая сумма себестоимости услуг, а также различные налоги и отчисления составляют не более 50% от суммы дохода.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК*

Знать: методы анализа и поиска информации;

Уметь: выстраивать анализ для решения поставленной задачи;

Владеть: навыками применения аналитических инструментов, поиска информации для решения поставленных задач

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Возможные методы поиска информации.
2. Анализ больших баз данных.
3. Понятие и виды экспертных методов и область их применения.
4. Метод количественных оценок.
5. Метод Дельфи.
6. Оценка согласованности мнений экспертов на основе коэффициента конкордации.
7. По каким формулам определяется сроки окупаемости проекта?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

Приведите перечень вопросов, которые необходимо выяснить у заказчика для более качественной разработки бизнес-плана.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Рассмотрим проект строительства многоквартирного дома с последующей продажей квартир на рынке жилья. С целью упрощения допустим, что в реализации этого проекта задействовано два участника: - Компания, имеющая земельный участок и права на его застройку.

Строительная фирма, рассматривающая возможность заключения контракта с компанией на строительство. Условия контракта предусматривают, что компания предоставит земельный участок, всю необходимую проектную документацию, а также понесет все расходы, связанные с оформлением необходимых документов. Кроме того, компания отвечает за организацию и проведение рекламы. Строительная фирма принимает на себя все расходы, связанные со строительством жилого дома. Доходы от продаж квартир распределены следующим образом:

20% квартир безвозмездно передается муниципалитету города;

40% получает каждый участник проекта. Необходимая информация для расчета устойчивости проекта приведена в таблице.

Показатели	"Базовый" вариант	Наиболее "опасный" вариант
Общая площадь квартир	1000 м2	1000 м2
Рыночная стоимость 1 м	10,5 тыс. руб.	10,0 тыс. руб.
Оценочная стоимость земельного участка	200 тыс. руб.	200 тыс. руб.
Организационные расходы компании	10 тыс. руб.	15 тыс. руб.
Реклама	20 тыс. руб.	30 тыс. руб.

Определить устойчивость проекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. Предпринимательская деятельность – это …

А. Основной вид самостоятельной хозяйственной деятельности (производственной или коммерческой), осуществляемой физическими и юридическими лицами от своего имени и на свой риск.

Б. Деятельность, направленная на получение намеченного результата (прибыли или предпринимательского дохода) путем наилучшего использования капитала и ресурсов экономически обособленными субъектами рыночного хозяйства.

В. Деятельность, осуществляемая экономически обособленными субъектами рыночного хозяйства, несущими полную имущественную ответственность за результаты своей деятельности.

Г. Инициативная, в рамках действующего законодательства, деятельность по созданию, функционированию и развитию предприятия, имеющая своей целью сбыт производимой продукции (услуг) и получение прибыли.

Д. Инициативная самостоятельная деятельность граждан, направленная на получение прибыли или личного дохода, осуществляемая от своего имени, под свою имущественную ответственность или от имени и под юридическую ответственность юридического лица.

2. Под бизнесом следует понимать …

А. Экономическая деятельность, дающая прибыль.

Б. Любой вид деятельности, приносящий доход или личные выгоды.

В. Дело, деловая активность, направленная на решение задач, связанных в конечном итоге с осуществлением на рынке операций обмена товарами и услугами между экономическими субъектами рынка с использованием сложившихся в рыночной практике форм и методов конкретной деятельности.

Г. Вид деятельности, предполагающий совершение любых единичных разовых коммерческих сделок.

Д. Дело, осуществляемое субъектом, который должен иметь в своем распоряжении капитал, поступающий в оборот.

3. Бизнес-планирование является …

А. Самостоятельным видом плановой деятельности на предприятии, конечным продуктом которой становится бизнес-план.

Б. Специфической областью деловых технологий, которая выступает неотъемлемой частью любого бизнеса, средством привлечения внешнего капитала, обеспечения эффективности самого бизнеса.

В. Составляющей деятельности, связанной со стратегическим планированием на предприятии.

Г. Составляющей деятельности, связанной с оперативным планированием на предприятии.

Д. Деятельностью, связанной с планированием инноваций и инвестиций.

Е. Деятельностью, связанной с планированием долгосрочного вложения средств.

Ж. Деятельностью, связанной с планированием начинания, расширения или

приобретения дела, бизнеса.

4. Стратегическое бизнес-планирование – это …

А. Разновидность практической деятельности.

Б. Самостоятельная область научных исследований. В. Искусство управления бизнесом.

Г. Функция управления бизнесом.

Д. Инструмент технического, организационного, экономического, финансового, управленческого обоснования дела.

Е. Процесс разработки стратегических бизнес-решений.

5. Бизнес-план представляет собой …

А. Скомпонованный документ, связанный с любой новой деловой инициативой (новый продукт, проект, предприятие).

Б. Самостоятельный специально подготавливаемый документ, в котором идеи нововведений получают дальнейшую детализацию и проработку.

В. Самостоятельный документ, включающий структурированную систему данных о намерениях и перспективах осуществления конкретного проекта, финансовом и организационном обеспечении программы реализации намеченных в нем мероприятий.

Г. Структурную составляющую стратегического плана предприятия, муниципального образования, региона, страны.

Д. Структурную составляющую оперативного плана предприятия, муниципального образования, региона, страны.

Е. Структурную составляющую общефирменного плана, плана развития муниципального образования, региона, страны.

Ж. План-программу деятельности, содержащую систему планомерно организованных мероприятий и показателей.

УК*

6. Назначение бизнес-плана заключается в том, чтобы …

А. Служить обоснованием вновь начинаемого бизнеса и оценки возможных результатов. Б. Выступать средством получения извне (со стороны финансовых рынков) инвестиций.

В. Выступать инструментом поддержки финансирования со стороны руководства предприятия, муниципального образования, региона, страны.

Г. Быть инструментом стратегического и оперативного планирования. Д. Стать рекламой для нового бизнеса.

Е. Оказать помощь в снижении рисков хозяйствования.

7. Создание бизнес-плана необходимо в тех случаях, когда …

А. Нужно создать новое предприятие и требуется капитал.

Б. Предлагает новый инвестиционный проект и нужно определить необходимый капитал.

В. Происходят значительные изменения: реконструкция, покупка оборудования и т.п. В. Предлагает новый ассортимент изделий или продуктовый проект.

Г. Нужно разработать стратегический план предприятия, развития муниципального образования, региона, страны.

Д. Нужно разработать оперативный план предприятия, функционирования муниципального образования, региона, страны.

8. Принципиальными задачами бизнес-плана на предприятии являются …

А. Изучение перспектив развития будущего рынка сбыта продукции, чтобы производить то, что можно продать.

Б. Определиться с вероятностью кризисного сценария развития событий на рынке и наметить меры по снижению кризисных потерь.

В. Оценить затраты, необходимые для производства и сбыта востребованной на целевом рынке продукции, соизмерить их с теми ценами, по которым можно будет продавать, и определить потенциальную прибыльность намечаемого дела.

Г. Установить разнообразные «подводные камни», подстерегающие новое дело в первые годы его осуществления, и предложить мероприятия по минимизации предпринимательских рисков в случае нежелательного развития событий.

Д. Определить критерии и показатели, позволяющие контролировать ход дела.

9. Функциями бизнес-плана выступают …

А. Подготовка информационного досье, программы реализации проектного предложения с оценкой результатов на каждом этапе его реализации.

Б. Предупреждение инвесторов, кредиторов, партнеров, муниципальные органы о возможных трудностях и зонах риска, выявление их причин и определение оптимальных путей их устранения.

В. Информирование заинтересованных в проектном предложении внешних групп о технических, организационно-экономических, финансовых, юридических и прочих преимуществах бизнес-идеи.

Г. Разработка концепции ведения бизнеса в условиях постоянно меняющейся экономической конъюнктуры.

Е. Оценка фактических результатов бизнес-деятельности за период.

Ж. Обоснование для привлечения денежных средств у заимодавцев и потенциальных инвесторов.

10. В зависимости от целей составления существует несколько типов бизнес-планов

А. Полный бизнес-план коммерческой идеи или инвестиционного проекта.

Б. Концепт-бизнес-план коммерческой идеи или инвестиционного проекта (бизнес-предложение).

В. Бизнес-план компании (концерна). Г. Бизнес-план предприятия.

Д. Бизнес-план структурного подразделения (центра ответственности). Е. Бизнес-план функционального подразделения.

Ж. Бизнес-план – заявка на кредит. З. Бизнес-план – заявка на грант.

И. Бизнес-план развития муниципального образования. К. Бизнес-план развития региона.

Л. Бизнес-план развития страны.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 7 и более правильных ответов:

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет;

от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень вопросов к зачету

ПК*

1 Цели, задачи, функции и назначение бизнес-планирования на предприятии 2 Особенности различных видов и типов бизнес-планирования

3 Классификация бизнес-проектов

4 Организация и участники процесса бизнес-планирования 5 Состав, структура и основные разделы бизнес-плана

6 Последовательность разработки бизнес-плана, организация процесса бизнес планирования

7. Содержание и структура раздела бизнес-плана «Общая характеристика предприятия, отрасли». Формулировка миссии и целей предприятия
8. Содержание и структура раздела бизнес-плана «Организационный план»
9. Содержание и структура раздела бизнес-плана « Характеристика услуг и продукции»
10. Содержание и структура раздела бизнес-плана «План производства»
11. Содержание и структура раздела бизнес-плана «Исследование и анализ рынка сбыта»

УК*

1. Методы оценки уровня конкурентоспособности предприятия
2. Факторы, влияющие на деятельность предприятия
3. Этапы проведения маркетинговых исследований
4. Процесс разработки ценовой политики предприятия
5. Диагностика конкурентной среды
6. Стратегия развития предприятия
7. Планирование основных финансовых показателей
8. Сегментирование рынка
9. Потребность в инвестициях для осуществления бизнес-проекта источники их финансирования
10. Содержание и структура раздела бизнес-плана «Потенциальные риски»
11. Качественный анализ рисков бизнес-проекта
12. Содержание и структура раздела бизнес-плана «Финансовая стратегия»
13. Содержание и структура раздела бизнес-плана «Финансовый план»
14. Учет фактора инфляции в процессе бизнес-планирования
15. Содержание листа аннотации, введения, резюме и приложения бизнес-плана
16. Методика количественной оценки рисков и степени рисковости бизнес –проекта
17. Показатели производственного, финансового и производственно-финансового левереджей.
18. Этапы и методы исследования рынка сбыта, применяемые в практике бизнес-планирования
19. Определение коммерческой эффективности бизнес-проекта
20. Определение в бизнес-плане структуры рынка сбыта. Факторы и критерии сегментации.
21. Разработка товарной политики предприятия. Товарные стратегии фирмы.
22. Характеристика сбытовой политики предприятия в бизнес-плане22 Финансовая оценка бизнес-проектов
23. Меры по профилактике нейтрализации рисков
24. Налогообложение предприятий
25. Прогноз баланса предприятия, прогноз движения денежных средств (Кэш-фло от различных видов деятельности предприятия), прогноз прибылей и убытков

a. Шкала и критерии оценивания результатов зачета

b. - оценка «зачтено» – теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

c. - оценка «не зачтено» – теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.47
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	менеджмента и организации производства
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции.** Введение в дисциплину «Статистический анализ нечисловой информации» Структуры данных: классификация различных типов наборов данных Обобщающие показатели: медиана и мода для качественных переменных Проверка гипотез для порядковых данных Методы изучения связи социальных (качественных) явлений Непараметрические показатели связи Экспертные методы в статистическом анализе	Подготовка реферата, тестирование	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Введение в дисциплину «Статистический анализ нечисловой информации» Структуры данных: классификация различных типов наборов данных Обобщающие показатели: медиана и мода для качественных переменных Проверка гипотез для порядковых данных Методы изучения связи социальных (качественных) явлений Непараметрические показатели связи Экспертные методы в статистическом анализе	Подготовка реферата, практические задания	Вопросы к зачету
		Практические занятия. Введение в дисциплину «Статистический анализ нечисловой информации» Структуры данных: классификация различных типов наборов данных Обобщающие показатели: медиана и мода для качественных переменных Проверка гипотез для порядковых данных Методы изучения связи социальных (качественных) явлений Непараметрические показатели связи Экспертные методы в статистическом анализе	Практические задания, тестирование	Вопросы к зачету
УК*	УК**	**Лекции.** Введение в дисциплину «Статистический анализ нечисловой информации» Структуры данных: классификация различных типов наборов данных Обобщающие показатели: медиана и мода для качественных переменных Проверка гипотез для порядковых данных Методы изучения связи социальных (качественных) явлений Непараметрические показатели связи Экспертные методы в статистическом анализе	Подготовка реферата, тестирование	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Введение в дисциплину «Статистический анализ нечисловой информации»	Подготовка реферата, практическ	Вопросы к зачету

		Структуры данных: классификация различных типов наборов данных Обобщающие показатели: медиана и мода для качественных переменных Проверка гипотез для порядковых данных Методы изучения связи социальных (качественных) явлений Непараметрические показатели связи Экспертные методы в статистическом анализе	ие задания	
		Практические занятия. Введение в дисциплину «Статистический анализ нечисловой информации» Структуры данных: классификация различных типов наборов данных Обобщающие показатели: медиана и мода для качественных переменных Проверка гипотез для порядковых данных Методы изучения связи социальных (качественных) явлений Непараметрические показатели связи Экспертные методы в статистическом анализе	Практические задания, тестирование	Вопросы к зачету

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Нечисловая информация в социологии и маркетинге.
2. Основные методы анализа нечисловой информации.
3. Понятие набора данных, одномерные, двумерные и многомерные данные.
4. Категории качественных данных.
5. Порядковые и номинальные качественные данные.
6. Понятие моды и медианы, особенности их определения.
7. Проверка гипотезы о равенстве медианы некоторому заданному значению. 8. Тестирование различий в двух связанных выборках (совокупностях).
9. Критерии знаков, ранжирование данных.
10. Таблицы сопряженности, информативные коэффициенты.
11. Коэффициенты ассоциации и контингенции.
12. Коэффициенты взаимной сопряженности Пирсона-Чупрова.
13. Биссериальный коэффициент корреляции.
14. Понятие ранговых коэффициентов связи и область их применения. корреляционного
15. Коэффициент знаков Фехнера анализа
16. Коэффициент корреляции рангов Спирмена, ранговый коэффициент корреляции Кэндалла.
17. Множественный коэффициент ранговой корреляции.
18. Проверка взаимосвязи между двумя качественными переменными.
19. Независимость переменных, критерий хи-квадрат независимости.
20. Понятие и виды экспертных методов и область их применения.
21. Метод количественных оценок.
22. Метод анализа относительной значимости.
23. Метод парных сравнений.
24. Метод Дельфи.
25. Оценка согласованности мнений экспертов на основе коэффициента конкордации

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Установить, существует ли зависимость между невыходами автобусов на маршрут Y и работой коллективов двух автоколонн X на основании выборочных данных:

X Y	невыход	выход	ni*
N1	1	49	50
N2	7	63	70
n*j	8	112	120

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: методы проведения исследования;

Уметь: систематизировать и обобщать большие объемы первичной и вторичной маркетинговой информации;

Владеть: навыками обработки полученных данных с помощью методов математической статистики.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Предмет, объект, цель и задачи дисциплины.
2. Основные методы анализа нечисловой информации.
3. Понятие набора данных, одномерные, двумерные и многомерные данные.
4. Категории качественных данных.
5. Порядковые и номинальные качественные данные.
6. Понятие моды и медианы, особенности их определения.
7. Проверка гипотезы о равенстве медианы некоторому заданному значению.
8. Тестирование различий в двух связанных выборках (совокупностях).
9. Критерии знаков, ранжирование данных.
10. Таблицы сопряженности, информативные коэффициенты.
11. Коэффициенты ассоциации и контингенции.

12. Коэффициенты взаимной сопряженности Пирсона-Чупрова.в единый документ, называемый кодексом маркетинговых исследований.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

В результате проведенного опроса учащихся девятых классов городских общеобразовательных школ относительно их планов о дальнейшем обучении и фактической их реализации, получена следующая комбинационная таблица:

Планы опрошенных	Фактическое распределение			
	1.10-й класс	2. Колледж	3. Лицей	Итого
1.10-й класс	120	40	5	165
2. Колледж	10	35	10	55
3. Лицей	15	25	40	80
Итого	145	100	55	300

Необходимо проверить гипотезу о независимости двух изучаемых признаков «планы опрошенных» и «фактическое распределение» на уровне значимости α=0,05.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Необходимо рассмотреть трехвходовую таблицу сопряженности, полученную в результате опроса студенческих групп по следующим признакам:

X – пол (X_1 – мужской, X_2 – женский);

Y– выбранная специальность студента (Y_1 – статистики; Y2 – информатики);

Z– успеваемость (Z_1 – учатся на «удовлетворительно»; Z_2 – учатся на «хорошо и отлично».

	Z_1			Z_2		
	Y_1	Y_2	Всего	Y_1	Y_2	Всего
X_1	15	5	20	28	12	40
X_2	15	5	20	42	18	60
Всего	30	10	40	70	30	100

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК*

Знать: способы и приемы определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития;

Уметь: определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития;

Владеть: навыками определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Проверка взаимосвязи между двумя качественными переменными.
2. Независимость переменных, критерий хи-квадрат независимости.
3. Понятие и виды экспертных методов и область их применения.
4. Метод количественных оценок.
5. Метод анализа относительной значимости.
6. Метод парных сравнений.
7. Метод Дельфи.
8. Оценка согласованности мнений экспертов на основе коэффициента конкордации.
9. По каким формулам определяется объем выборки?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

В результате маркетингового исследования, проведенного с целью изучения эффективности рекламы среди 800 покупателей, получена следующая таблица сопряженности по признакам:

A – пол (1– мужской; 2 – женский);

B – информация о рекламе товара (1 – знакомы; 2 – не знакомы).

A B	1- знакомы	2 - не знакомы	ni*
1-мужской	298	142	440
2- женский	210	150	360
n*j	508	292	800

Найдите параметры всех логлинейных моделей, рассчитайте статистику $X^2_{инф}$ для каждой модели и проверьте адекватность полученной модели эмпирическим данным.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

Была получена следующая таблица распределения студентов попризнакам:

A – Пол (1 – мужской, 2 – женский);
B – Форма обучения (1– дневная, 2 – вечерняя);
C – Удовлетворенность избранной специальностью (1 – да, 2 – нет).

Пол	Форма обучения	Удовлетворенность	
		1. Да	2. Нет
1. Мужской	1.Дневная 2.Вечерняя	100 70	60 30
2. Женский	1.Дневная 2.Вечерняя	80 50	40 70

Рассчитав ожидаемые частоты в ячейках таблицы с помощью информационного критерия, проверьте сформулированную гипотезу о связях признаков.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК*

1) Характеристики AA+, AA, AA-, A+, A, A-, B+, B, B-, зафиксированные для набора долговых обязательств:
1. Количественные дискретные переменные;
2. Качественные порядковые переменные;
3. Количественные интервальные переменные;
4. Качественные номинальные переменные.

2) Перечень наиболее доходных компаний
1. Количественные дискретные переменные;
2. Качественные порядковые переменные;
3. Количественные интервальные переменные;
4. Качественные номинальные переменные.

3) Ответ на вопрос: «Укажите по 5-балльной шкале свое мнение относительно работы в Вашей компании, при условии: 1 – не могу дождаться окончания рабочего дня и 5 – только и живу работой». Предлагаемые оценки – это:
1. Количественные дискретные переменные;
2. Качественные порядковые переменные;
3. Количественные интервальные переменные;
4. Качественные номинальные переменные.

4) Сделанные 25 экспертами прогнозы относительно изменения процентных ставок – это:
1. Одномерные данные;

2. Двумерные данные;
3. Многомерные данные.
4. Нет верного ответа

5) Данные за прошлый квартал о затратах на производство продукции и количестве произведенных изделий по сети компаний:
1. Одномерные данные;
2. Двумерные данные;
3. Многомерные данные.
4. Нет верного ответа

УК*

6) Темп роста объема продаж и набор характеристик стратегии для каждой отдельной компании – это:
1. Одномерные данные;
2. Двумерные данные;
3. Многомерные данные.
4. Нет верного ответа

7) Для определения количества значений, находящихся в выборке ниже или выше медианного значения, используется:
1. Коэффициент конкордации;
2. Коэффициент корреляции рангов Спирмена;
3. Коэффициент корреляции рангов Кэндалла;
4. Критерий знаков.

8) Две качественные переменные являются независимыми, если (2 ответа):
1. Если значение одной переменной позволяет предсказать значение другой качественной переменной;
2. Если значение одной переменной не позволяет предсказать значение другой качественной переменной;
3. Если они несовместны;
4. Если они совместны.

9) Критерий хи-квадрат применяется для:
1. Оценки влияя ния одной качественной на другую качественную;
2. Оценки влияние одной количественной переменной на качественную;
3. Оценки наличия связи между двумя качественными переменными;
4. Оценки влияния качественной переменной на количественную.

10) Для оценки позиции компании на рынке используются:
1. Коэффициент корреляции рангов Спирмена;
2. Коэффициент корреляции рангов Кэндалла;
3. Метод Дельфи;
4. Биссериальный коэффициент корреляции.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 7 и более правильных ответов:
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет;
от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень вопросов к зачету

ПК*

1. Цели и задачи курса. Предмет изучения, основные методы.
2. Основные типы шкал измерения. Номинальная, порядковая, интервальная шкалы.
3. Преобразования, характеризующие тип шкалы.
4. Номинальная шкала. Отношения между объектами, располагаемыми по номинальной шкале.
5. Порядковая шкала.
6. Интервальная (количественная) шкала.
7. Проверка гипотез о непараметрических характеристиках генеральной совокупности. Анализ распределений неколичественных переменных.
8. Виды неколичественных переменных. Шкала Ликкерта. Непараметрические характеристики генеральной совокупности.
9. Проверка гипотезы о генеральной доле.
10. Дискретные распределения. Проверка гипотезы о законе распределения дискретной переменной.
11. Энтропия распределения, ее свойства.
12. Сравнение двух и более неколичественных распределений. Таблица сопряженности.
13. Задачи, условия и методы сравнения двух и более распределений.
14. Относительная энтропия распределения.
15. Показатели изменения структуры данных.
16. Измерение связей между дихотомическими переменными.
17. Значение анализа дихотомических переменных.
18. Четырех клеточная таблица сопряженности.
19. Отношение предпочтения.
20. Меры связей между дихотомическими переменными.
21. Поправка Ф.Йетса при испытании гипотезы о связи.
22. Измерение связей между многовариантными переменными. Проверка гипотезы о связи.
23. Хи-квадрат свойства распределения. Определение числа степеней свободы.
24. Средняя квадратическая сопряженность; коэффициенты взаимной сопряженности К.Пирсона, А.Чупрова, Г.Крамера, их стандартные ошибки.
25. Понятие информации. Связь как «снятая неопределенность».
26. Теоретико-информационные меры связей (парные, частные, множественные).
27. Симметричные и асимметричные меры связей.
28. Коэффициента Гудмана-Краскала.
29. Задачи декомпозиции таблицы сопряженности.
30. Свойства аддитивности хи-квадрат и его использование в декомпозиции таблиц.
31. Правила выделения компонентных таблиц.

УК*

1. Оценка хи-квадрат методом максимального правдоподобия.
2. Испытание гипотезы о связи на основе декомпозиции таблицы сопряженности.
3. Представление и интерпретация результатов декомпозиции таблицы сопряженности.
4. Методы ранговой корреляции.
5. Понятие ранка. Измерение связи между рангами.
6. Коэффициенты ранговой корреляции.
7. Особенности измерения связей при наличии связанных рангов.

8. Сравнительный анализ мер связей.
9. Зависимость мер связей от уровня измерения переменных.
10. Лог-линейный анализ: двухфакторная и трехфакторная модели.
11. Задачи моделирования частот таблиц сопряженности.
12. Предпосылки построения, ограничения на параметры модели.
13. Трехфакторная лог-линейная модель. Проверка соответствия модели исходным данным.

Шакала и критерии оценивания результатов зачета

- оценка «зачтено» – теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;
- оценка «не зачтено» – теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Статистический анализ нечисловой информации"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.25
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	менеджмента и организации производства
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции** Тема 1. ПРЕДМЕТ И МЕТОДЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА. Статистическое исследование. Тема 2. СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ. Виды и способы статистических наблюдений. Ошибки наблюдения. Тема 3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: цифровые технологии, производство продуктов цифровых технологий. импорт цифровых технологий в практику предприятий и организаций. Тема 5. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. **Самостоятельная работа** Тема 1. Предмет и методы статистического анализа. Тема 2. Статистическое наблюдение: виды и способы. Подготовка к практическим занятиям по пройденным темам. Тема 3. Цифровые технологии, основные этапы. Подготовка к практическим занятиям. **Практические занятия** 1.Практическому занятие №1 "Цифровые инструментарии сбора информации" 2.Практическое занятие "Обработка статистических данных деловой информации".	Тестирова-ние, устные опросы, практическ ие задания	Вопросы к зачету
УК*	УК**	**Лекции** Тема 1. ПРЕДМЕТ И МЕТОДЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА. Статистическое исследование. Тема 4. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ: случайные величины, статистические характеристики. Тема 6. ИНДЕКС ЦИФРОВИЗАЦИИ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ, СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ И ОРГАНОВ ВЛАСТИ **Самостоятельная работа** Тема 4. Основные показатели статистической информации. Выполнение домашних заданий перед практическими занятиями Тема 6. Индекс цифровизации цифровой экономики. Подготовка к итоговому контролю **Практические занятия** 1. Практическое занятие, Тема №4 "Расчет и анализ основных показателей статистической информации Практическое занятие,	Тестирова-ние, устные опросы, практическ ие задания.	Вопросы к зачету

		2. Практическое занятие, Тема 6 "Сбор статистической информации по отдельным отраслям экономики".		

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Тест 1

1. Сплошному статистическому наблюдению присущи ошибки… (выбрать несколько ответов):

-: случайные ошибки репрезентативности,
+: случайные ошибки регистрации,
+: систематические ошибки регистрации,
-: систематические ошибки репрезентативности

2. Способы статистического наблюдения (в зависимости от источника сведений) (выбрать несколько ответов):

+: непосредственное наблюдение,
-: отчетность,
+: опрос,
+: документальную запись,
-: специально организованное наблюдение

3.Организационные формы статистического наблюдения… (выбрать несколько ответов):

+: отчетность,
-: непосредственное наблюдение,
+: специально организованное наблюдение,
+: регистр,
-: выборочное наблюдение

4. Виды несплошного статистического наблюдения… (выбрать несколько ответов):

+: выборочное наблюдение,
+: обследование основного массива,
+: монографическое,
-: текущее статистическое наблюдение,
-: специально организованное наблюдение

5.Укажите номерами правильную последовательность этапов статистического исследования:

1: определение статистической совокупности,

2: сбор первичной статистической информации,

3: сводка и группировка первичной информации,

4: анализ статистической информации,

5: рекомендации на основе анализа данных

6. Какое из статистических исследований является сплошным, непрерывным, непосредственным, (выбрать один ответ):

- перепись населения,
- ежемесячный учет продукции,
+ учет продукции в производстве.
- опрос общественного мнения.

7. По способу формирования выборочной совокупности различают выборку ... (выбрать несколько ответов):

+: собственно-случайную,
+: механическую,
+: комбинированную,
+: типическую (районированную).
-: сложную,
+: серийную,
-: альтернативную

8. Репрезентативность результатов выборочного наблюдения зависит от ... (выбрать несколько ответов):

+: вариации признака,
+: объема выборки,
-: определения границ объекта исследования,
-: времени проведения наблюдения,
-: продолжительность проведения наблюдения

9. Под выборочным наблюдением понимают… (выбрать один ответ):

-: сплошное наблюдение всех единиц совокупности,
-: не сплошное наблюдение части единиц совокупности,
+: не сплошное наблюдение части единиц совокупности, отобранных случайным способом,
-: наблюдение за единицами совокупности в определенные моменты времени,
-: обследование наиболее крупных единиц изучаемой совокупности

10. Преимущества выборочного наблюдения по сравнению со сплошным наблюдением… (выбрать несколько ответов):

+: более низкие материальные затраты,
+: возможность провести исследования по более широкой программе,
+: снижение трудовых затрат за счет уменьшения объема обработки первичной информации,
-: возможность периодического проведения обследований

11. При проведении выборочного наблюдения определяют… (выбрать несколько ответов):

+: численность выборки, при которой предельная ошибка не превысит допустимого уровня,
-: число единиц совокупности, которые остались вне сплошного наблюдения,
-: тесноту связи между отдельными признаками, характеризующими изучаемое явление,
+: вероятность того, что ошибка выборки не превысит заданную величину,
+: величину возможных отклонений показателей генеральной совокупности от показателей выборочной совокупности.

12. Проверка качества выпускаемых ниток по охвату единиц совокупности является наблюдением … .

-: единовременным
-: анкетным
-: сплошным
+: выборочным
-: основного массива
-: монографическим

Тест 2

1. По времени регистрации фактов различают следующие виды наблюдения: **…**(выбрать несколько ответов):

-: непрерывное
+ периодическое

-: сплошное
-: выборочное
+ текущее
-: монографическое
+ единовременное

2. Сущность статистического наблюдения заключается … .
+: в сборе данных о массовых социально-экономических процессах и явлениях
-: в сводке и группировке исходных данных
-: в обработке статистических данных
-: в систематизации, анализе и обобщении статистических данных

3. Статистическое наблюдение проводится по заранее составленному плану, который рассматривает следующие вопросы: … .
+ организационные
-: познавательно-информационные
-: прогностические
-: аналитические
-: программно-методологические

4. По охвату единиц совокупности различают следующие виды наблюдения: … (выбрать несколько ответов):
-: периодическое
+ монографическое
-: непрерывное
+ сплошное
+ выборочное
-: текущее

5. Дискретные признаки группировок… (выбрать несколько ответов):
-: заработная плата работающих,
-: величина вкладов населения в учреждениях сберегательного банка,
+: размер обуви,
-: численность населения стран.
+: разряд сложности работы,
+: число членов семей,
-: стоимость основных фондов

6. Непрерывные признаки группировок… (выбрать несколько ответов):
+: заработная плата работающих,
+: величина вкладов населения в учреждениях сберегательного банка,
-: размер обуви.
+: численность населения стран.
-: разряд сложности работы,
-: число членов семей,
+: стоимость основных фондов

7. Количественные признаки группировок… (выбрать несколько ответов):
+: прибыль предприятия,
-: пол человека,
-: национальность,
+: возраст человека,
+: посевная площадь,
+: заработная плата,
-: уровень образования (незаконченное среднее, среднее, высшее)

8. Атрибутивные признаки группировок… (выбрать несколько ответов):
-: прибыль предприятия,
+: пол человека,
+: национальность,
-: возраст человека,

-: посевная площадь,
-: заработная плата,
+: уровень образования (незаконченное среднее, среднее, высшее)

9. Подлежащее статистической таблицы - это... (выбрать несколько ответов):
+: перечень единиц наблюдения,
+: перечень групп, на которые разделены единицы наблюдения,
-: числа, характеризующие единицы наблюдения,
-: заголовок таблицы, содержащий характеристику единиц наблюдения

10. Сказуемое статистической таблицы - это ... (выбрать один ответ):
-: перечень единиц наблюдения,
-: перечень групп, на которые разделены единицы наблюдения,
+: числа, характеризующие единицы наблюдения,
-: заголовок таблицы, содержащий характеристику единиц наблюдения

11. Типологические группировки применяются для ... (выбрать один ответ):
-: характеристики структурных сдвигов,
-: характеристики взаимосвязей между отдельными признаками,
+: разделения совокупности на качественно однородные типы,
-: характеристики структуры совокупности

12. Структурные группировки применяются для ... (выбрать один ответ):
-: разделения совокупности на качественно однородные типы,
-: характеристики взаимосвязей между отдельными признаками,
+: характеристики структуры совокупности

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Число правильных ответов	6 и более ответов	Менее 6 ответов

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Статистический анализ. Предмет и методы статистического анализа.
2. Зарождение цифровой экономики. Цифровизация.
3. Статистическая закономерность. Закон больших чисел и особенности его проявления в массовых социальных явлениях и процессах.
4. Исходные понятия статистического анализа: статистическая совокупность, единицы совокупности, признак, вариация, вариант. Варьирующий признак.
5. Стадии статистического исследования.
6. Организационные формы статистического наблюдения: отчетность, специальное организованное статистическое наблюдение, сбор материалов по деловым документам.
7. Виды статистического наблюдения.
8. Способы сбора статистических сведений.
9. Погрешности (ошибки) наблюдения. Методы проверки достоверности статистических данных.
10. Классификация варьирующих признаков. Статистический показатель. Понятие о системе статистических показателей.
11. Понятие статистической сводки. Задачи и программа разработки материалов статистического наблюдения. Этапы сводки.
12. Понятие о группировке и группировочном признаке. Значение метода группировки. Задачи группировок. Группировка по атрибутивным признакам. Группировки по количественным признакам. Интервалы группировок.
13. Типологические, структурные и аналитические группировки. Простые и комбинированные группировки. Выбор группировочных признаков.

14. Понятие о статистической таблице. Макет таблицы. Подлежащее и сказуемое таблицы. Элементы таблицы.

15. Понятие о ряде распределения. Виды рядов распределения. Графическое изображение рядов распределения.

16. Сущность обобщающих показателей в статистике. Абсолютные величины. Виды абсолютных величин, их значение и способы получения.

17. Средняя, ее сущность и определение как категории статистической науки. Виды средних. Средняя арифметическая. Свойства средней арифметической.

18. Мода и медиана, их смысл и значение, способы вычисления.

19. Понятие о ряде динамики. Виды рядов динамики.

20. Правила построения рядов динамики. Статистические показатели ряда динамики. Абсолютный прирост, темп роста, темп прироста.

21. Аналитические показатели ускорения динамических рядов. Средние показатели динамического ряда.

22. Способы обработки динамических рядов.

23. Динамические ряды. Элементы интерполяции и экстраполяции.

24. Приемы корреляции динамических рядов. Автокорреляция.

25. Аналитическое сглаживание. Выбор аналитической функции. Расчет параметров уравнения.

26. Сезонные колебания и методы их изучения.

27. Индексы. Сущность экономических индексов. Основные методологические положения теории индексов.

28. Отдельные виды индексов, употребляемые в статистике России. Индексы себестоимости продукции, заработной платы, производительности труда.

29. Территориальные индексы. Взаимосвязанные индексы.

30. Методы корреляционно-регрессионного анализа связи показателей коммерческой деятельности.

Критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*
ПК**

Студенты, завершившие изучение данной дисциплины, должны
Знать:
- основные теории и концепции менеджмента, статистического анализа, цифровой экономики;

- методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа
- предметная область и специфика деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа
- информационные технологии (программное обеспечение), применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа.

Уметь:

- использовать законы и принципы менеджмента и статистики в процессе принятия управленческих решений на основе данных цифровизации;
- анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации,
- определять связи и зависимости между элементами цифровой информации бизнес-анализа,
- проводить оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев.

Владеть:

- математическими, статистическими и количественными методами обработки данных цифровой информации,
- программным обеспечением для работы с деловой информацией,
- методами проведения анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей решений,
- методами оценки ресурсов, необходимых для реализации решений,
-методами оценки эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью,
-способами выбора решения для реализации в составе группы экспертов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Статистический анализ. Предмет и методы статистического анализа.
2. Зарождение цифровой экономики. Цифровизация.
3. Статистическая закономерность. Закон больших чисел и особенности его проявления в массовых социальных явлениях и процессах.
4. Исходные понятия статистического анализа: статистическая совокупность, единицы совокупности, признак, вариация, вариант. Варьирующий признак.
5. Стадии статистического исследования.
6. Организационные формы статистического наблюдения: отчетность, специальное организованное статистическое наблюдение, сбор материалов по деловым документам.
7. Виды статистического наблюдения.
8. Способы сбора статистических сведений.
9. Погрешности (ошибки) наблюдения. Методы проверки достоверности статистических данных.
10. Классификация варьирующих признаков. Статистический показатель. Понятие о системе статистических показателей.
11. Понятие статистической сводки. Задачи и программа разработки материалов статистического наблюдения. Этапы сводки.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1.

По данным таблицы 1, Раздел С. «Добыча полезных ископаемых», рассчитать следующие относительные величины:

- относительную величину динамики (ОВД)
- относительную величину планового задания (ОВПЗ)
- относительную величину выполнения плана (ОВВП),
- относительные величины структуры (ОВС).

Построить графики.

Динамика ВВП России (в рыночных ценах*) по видам экономической деятельности

Вид экономической деятельности	$У_{2002}$	$У_{2006}$	$У_{2007}$	$У_{2008}^{план}$	$У_{2008}$
Валовой внутренний продукт, млрд. руб., в том числе:	10 830,5	26 903,5	33 111,4	38 614,7	41 668,0
Раздел А. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	615,5	1 102,9	1 275,9	1481,9	1 696,3
Раздел В. Рыболовство, рыбоводство	29,6	69,1	72,8	78,4	80,2
Раздел С. Добыча полезных ископаемых	650,6	2 528,6	2 952,8	3172,8	3 362,2
Раздел D. Обрабатывающие производства	1 690,9	4 272,8	5 387,4	5924,6	6 366,7
Раздел Е. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	359,6	755,2	886,2	956,4	1 087,8
Раздел F. Строительство	522,6	1 231,8	1 671,0	1893,5	2 356,7
Раздел Н. Гостиницы и рестораны	89,0	211,2	256,9	312,6	362,2
Раздел J. Финансовая деятельность	488,8	1 050,1	1 347,9	1578,3	1 696,9
Другие разделы	2 153,5	6 360,8	7 608,8	8 653,2	9 711,5

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать технологические процессы.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проектировать технологические процессы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1.

По данным таблицы 1, вариант 3, рассчитать:

- базисные и цепные абсолютные приросты,

- базисные и цепные коэффициенты роста и темпы роста,

- базисные и цепные коэффициенты прироста,

- средние значения абсолютного прироста и коэффициента роста.

Таблица 1. Исходные данные

N п/п	Показатель	Един. измерения	Годы					
			2009	2010	2011	2012	2013	2014
1.	Оборот торговли	млрд. руб.	142,1	130,9	128,9	132,1	140,9	
2.	Численность населения г. Тольятти	тыс. чел	720,3	721,7	720,8	719,6	719,2	718,1
3.	Численность населения г. Самара	Тыс. чел	1134,7	1164,7	1169,7	1169,2	1171,6	1172,3
4.	Выпуск продукции цехом	млн. руб.	239,8	229,1	236,4	241,3	238,2	240,7
5.	Численность работников цеха	чел.	192,6	190,0	195,8	198,4	200,5	

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК*

УК**

Студенты, завершившие изучение данной дисциплины, должны

Знать:

- предмет цифровой экономики, основные термины и инструментарии цифровизации как современной науки,
- связь цифровой экономики с другими дисциплинами и отраслями экономики, социальной сферы,
- обзор используемых методов: методов сбора, анализа, систематизации, прогнозирования процессов, в частности спроса и предложения.

Уметь:

- использовать законы и принципы цифровой экономики в процессе анализа и прогнозирования деловой информации,
- проводить прогнозы исследуемых процессов с использованием современных методов математической статистики и эконометрики.

- Владеть:

- математическими, статистическими и количественными методами прогнозирования социально-экономических процессов: функций спроса и предложения,

обработки маркетинговой информации,
- программным обеспечением для работы с деловой информацией,
- методами проведения анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей решений,
- методами анализа и интерпретации данных бизнес исследований о социально-экономических процессах и явлениях, выявления тенденций изменения социально-экономических показателей
-способами выбора решения для реализации в составе группы экспертов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Понятие о ряде динамики. Виды рядов динамики. Правила построения рядов динамики.
2. Статистические показатели ряда динамики. Абсолютный прирост, темп роста, темп прироста.
3. Способы обработки динамических рядов. Динамические ряды. Элементы интерполяции и экстраполяции.
4. Приемы корреляции динамических рядов. Автокорреляция.
5. Аналитическое сглаживание. Выбор аналитической функции. Расчет параметров уравнения.
6. Сезонные колебания и методы их изучения.
7. Индексы. Сущность экономических индексов. Основные методологические положения теории индексов.
8. Отдельные виды индексов, употребляемые в статистике России. Индексы себестоимости продукции, заработной платы, производительности труда.
9. Территориальные индексы. Взаимосвязанные индексы.
10. Методы корреляционно-регрессионного анализа связи показателей коммерческой деятельности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1.

По данным таблицы 1 определить основные статистические характеристики данных коллектива сотрудников: значения среднего арифметического, моды и медианы.
Таблица 1. Распределение рабочих по стажу

Стаж работы, лет	Число рабочих	Накопленные частоты
Менее 5	15	15
6-10	70	85

11-15	40	125
16-20	40	165
Более 20	60	225
Всего:	225	

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать технологические процессы.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проектировать технологические процессы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1.

Имеются данные о распределении трудоспособного населения области, тыс. чел. (см. табл.1):

№ п/п	Показатель	Численность
1.	Трудоспособное население в трудоспособном возрасте	260,0
2.	Численность неработающих инвалидов I и II групп в трудоспособном возрасте, получающих пенсию	8,0
3.	Численность неработающих мужчин в возрасте 50-59 лет и женщин в возрасте 45-54 лет, получающих пенсию по старости на льготных условиях	1,0
4.	Учащиеся 16 лет и старше, обучающиеся с отрывом от производства	15,0
5.	Трудоспособное население в трудоспособном возрасте, занятое в личном подсобном и домашнем хозяйстве	30,0
6	Подростки, занятые в общественном хозяйстве	10,0

Определите по области:

1. Численность населения в трудоспособном возрасте.
2. Численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте.
3. Численность трудовых ресурсов.
4. Коэффициент занятости трудовых ресурсов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов

1. Статистический анализ. Предмет и методы статистического анализа.
2. Зарождение цифровой экономики. Цифровизация.
3. Статистическая закономерность. Закон больших чисел и особенности его проявления в массовых социальных явлениях и процессах.
4. Исходные понятия статистического анализа: статистическая совокупность, единицы совокупности, признак, вариация, вариант. Варьирующий признак.
5. Стадии статистического исследования.
6. Организационные формы статистического наблюдения: отчетность, специальное организованное статистическое наблюдение, сбор материалов по деловым документам.
7. Виды статистического наблюдения.
8. Способы сбора статистических сведений.
9. Погрешности (ошибки) наблюдения. Методы проверки достоверности статистических данных.
10. Классификация варьирующих признаков. Статистический показатель. Понятие о системе статистических показателей.
11. Понятие статистической сводки. Задачи и программа разработки материалов статистического наблюдения. Этапы сводки.
12. Понятие о группировке и группировочном признаке. Значение метода группировки. Задачи группировок. Группировка по атрибутивным признакам. Группировки по количественным признакам. Интервалы группировок.
13. Типологические, структурные и аналитические группировки. Простые и комбинированные группировки. Выбор группировочных признаков.
14. Понятие о статистической таблице. Макет таблицы. Подлежащее и сказуемое таблицы. Элементы таблицы.
15. Понятие о ряде распределения. Виды рядов распределения. Графическое изображение рядов распределения.
16. Виды таблиц. Основные правила построения таблиц.
17. Сущность обобщающих показателей в статистике. Абсолютные величины. Виды абсолютных величин, их значение и способы получения.
18. Средняя, ее сущность и определение как категории статистической науки. Виды средних.
19. Средняя арифметическая. Свойства средней арифметической.
20. Мода и медиана, их смысл и значение, способы вычисления.
21. Понятие о вариации. Показатели вариации: размах, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднеквадратическое отклонение. Коэффициент вариации.
22. Понятие о ряде динамики. Виды рядов динамики.
23. Правила построения рядов динамики.
24. Статистические показатели ряда динамики. Абсолютный прирост, темп роста, темп прироста.
25. Аналитические показатели ускорения динамических рядов. Средние показатели динамического ряда.
26. Способы обработки динамических рядов.
27. Динамические ряды. Элементы интерполяции и экстраполяции.
28. Приемы корреляции динамических рядов. Автокорреляция.
29. Аналитическое сглаживание. Выбор аналитической функции. Расчет параметров уравнения.
30. Сезонные колебания и методы их изучения.
31. Индексы. Сущность экономических индексов. Основные методологические положения теории индексов.

32. Отдельные виды индексов, употребляемые в статистике России. Индексы себестоимости продукции, заработной платы, производительности труда.

33. Территориальные индексы. Взаимосвязанные индексы.

34. Методы корреляционно-регрессионного анализа связи показателей коммерческой деятельности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Ответы на два основных вопроса из списка тем для собеседования	Студент дает полностью или частично верные ответы. Студент приводит практические примеры для подкрепления своих ответов.	Студент дает неверные ответы. Студент не может привести практические примеры для подкрепления своих ответов
Ответы на два дополнительных вопроса из списка тем для собеседования	Студент дает полностью или частично верные ответы. Студент приводит практические примеры для подкрепления своих ответов.	Студент дает неверные ответы. Студент не может привести практические примеры для подкрепления своих ответов.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	Зачтено	Не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Статистический анализ цифровой экономики"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СТРАТЕГИИ КОММУНИКАТИВНОГО ЛИДЕРСТВА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.26
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции** Психология лидерства. Коммуникация как важнейшая составляющая лидерства Законы коммуникации Коммуникативные роли Искусство убеждать Стратегии и тактики победы в споре **Практические занятия** Языковые барьеры и пути их преодоления Общение как восприятие Слушание как основа эффективной коммуникации Техника речи: как сделать свой голос убедительным Вопросы как стратегия коммуникативного лидерства Убеждение Манипулятивное общение Критика в деловом общении Конфликт Самопрезентация в аспекте лидерства Спор: стратегии и тактики победы Успешность публичного выступления **Самостоятельная работа** Коммуникация и ее эффективность Языковые барьеры и пути их преодоления Слушание как основа эффективной коммуникации Техника речи: как сделать свой голос убедительным Вопросы как стратегия коммуникативного лидерства Убеждение Манипулятивное общение Критика в деловом общении Конфликт Деловой этикет Самопрезентация в аспекте	Тестирование, вопросы для группового обсуждения, практико-ориентированные задания, доклад, публичное выступление, дискуссия	Вопросы к зачёту

		лидерства Совещание и его коммуникативные цели Спор: стратегии и тактики победы Эффективность переговоров Успешность публичного выступления		
УК*	УК**	**Лекции** Психология лидерства. Коммуникация как важнейшая составляющая лидерства Законы коммуникации Коммуникативные роли Искусство убеждать Стратегии и тактики победы в споре **Практические занятия** Языковые барьеры и пути их преодоления Общение как восприятие Слушание как основа эффективной коммуникации Техника речи: как сделать свой голос убедительным Вопросы как стратегия коммуникативного лидерства Убеждение Манипулятивное общение Критика в деловом общении Конфликт Самопрезентация в аспекте лидерства Спор: стратегии и тактики победы Успешность публичного выступления **Самостоятельная работа** Коммуникация и ее эффективность Языковые барьеры и пути их преодоления Слушание как основа эффективной коммуникации Техника речи: как сделать свой голос убедительным Вопросы как стратегия коммуникативного лидерства Убеждение Манипулятивное общение Критика в деловом общении Конфликт Деловой этикет Самопрезентация в аспекте лидерства Совещание и его коммуникативные цели Спор: стратегии и тактики победы Эффективность переговоров Успешность публичного выступления	Тестирование, групповое обсуждение, практико-ориентированные задания, доклад, публичное выступление, дискуссия	Вопросы к зачёту

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ГРУППОВОГО ОБСУЖДЕНИЯ

1. Что занимает у человека больше времени в течение суток – говорение или молчание? Как соотносится говорение и молчание у среднего носителя языка?
2. Какие последствия для человека имеет нарушение ритма общения?
3. Какие существуют способы восстановления ритма общения, которыми может воспользоваться отдельный человек?
4. Назовите профессиональные, возрастные и др. категории людей, которые в течение дня «переговаривают». А кто говорит в течение дня мало?
5. Нарушение какого коммуникативного закона вызывает у человека реакцию фразой «Оставьте меня в покое»?
6. Почему многие мужчины молчаливы дома и предпочитают телевизор или газету общению с женой и детьми?
7. Какова обычно потребность в общении у людей с тонкой, ранимой психикой?
8. Почему люди очень часто плохо себя чувствуют в коммунальных и перенаселенных квартирах, вообще в больших домах и городах?
9. Какие речевые приемы, позволяющие улучшить общение, вам известны?
10. Что дает людям умение слушать?
11. Традиционная техника активного слушания и техника Ю.Б. Гиппенрейтер.
12. Роль вопросов в коммуникации. Виды вопросов.
13. Некорректные и провокационные вопросы и техника ответов на них.
14. Нужна ли критика? Как критиковать правильно и как реагировать на критику?
15. Искусство произносить комплименты и отвечать на них.
16. Речевой этикет, его функции. Разновидности этикета.
17. Ситуации Ты- и Вы-общения.
18. Проблема формул обращения в русском речевом этикете.
19. Способы воздействия на партнера; убеждение. Виды аргументов.
20. Эффективность психологических доводов и техники их использования.
21. Манипуляция и противостояние манипулятору.
22. Способы воздействия на партнера: внушение.
23. Эффективен ли спор?
24. Общие правила ведения полемики.
25. Стратегии и тактики ведения полемики.
26. Запрещённые приёмы ведения полемики и способы им противостоять.
27. Конфликт: позитив или негатив?
28. Как предотвратить конфликт?
29. Как разрешить уже возникший конфликт?
30. Почему возникает «эффект толпы»?
31. Как влияет эмоциональное состояние человека на понимание им речи других людей?

32. На что лучше реагирует человек в толпе, что он легче понимает и с большей готовностью принимает:
    - простые предложения /сложные предложения;
    - тонкие шутки / грубые шутки;
    - серьезные мысли / прописные истины;
    - аргументы / оценки;
    - позитивные призывы / негативные призывы.
33. Какие следствия вытекают из этого? Как можно учесть это при выступлении перед большой аудиторией – например, на митинге?
34. Какую аудиторию легче убеждать при непосредственном контакте с ней – большую или маленькую? Объясните, почему.
35. Объясните, что значит – «собеседника надо подготовить к восприятию новой идеи»? Какой коммуникативный закон выдвигает такое требование? Как это можно сделать?
36. Успешность публичного выступления.

Критерии оценки:

Зачтено – обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знаком с рекомендованной справочной литературой.

Не зачтено – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ

Задание 1. Проанализируйте, какой стиль слушания – мужской или женский – вам ближе, нет ли привычек, мешающих собеседнику и обнаруживающих ваше неумение слушать?
Задание 2. Сотрудник взволнованно рассказывает о конфликтной ситуации, которая представляет для вас интерес. Как его нужно слушать?
Задание 3. Творческое задание для домашней работы: Проведите небольшие эксперименты с близкими друзьями или родственниками (не предупреждайте их об этом). Попробуйте во время разговора сделать непроницаемое лицо и никак не реагировать на слова собеседника. В другом разговоре попробуйте усердно кивать и преувеличенно отражать эмоции партнера. В третьем – примите ту же позу, что и собеседник, а когда он разговорится, резко измените ее. Внимательно следите за состоянием рассказчиков во всех экспериментах. Результаты обсудите в группе.
Задание 4. Игра «Испорченный телефон». Цель – показать высокую вероятность искажения информации в процессе коммуникации. Активно участвуют 5 студентов, оставшаяся часть группы внимательно наблюдает за процессом и анализирует действия участников. В аудитории остается один из 5 студентов-участников, четверо выходят за дверь. Зачитывается короткий публицистический или деловой текст. Один из студентов возвращается в аудиторию. Тот из участников, который оставался и слушал текст, передает его содержание вошедшему слушателю. Вызывается третий студент и выслушивает пересказ второго. Третий, в свою очередь, передает содержание текста

четвертому и т.п. Затем происходит обсуждение: что и почему запомнилось, что и почему ускользнуло от внимания?

Задание 5. «Толковый словарь». Группа разбивается на тройки. Каждая получает записку, в которой значится слово, обозначающее понятие, широко употребительное, но не для всех очевидное (например: постмодернизм, дискурс, лояльность, конфессия, ментальность). Каждая тройка вырабатывает определение, которое и объявляет аудитории, не называя искомого слова. Требуется, чтобы определение, во-первых, правильно объясняло суть понятия, а во-вторых, чтобы слушатели поняли, о чем идет речь, и сами догадались, какое слово было в записке.

Критерии оценки:

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знаком с рекомендованной справочной литературой.

2 балла («неудовлетворительно») – При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

1. Характеристики аудитории.
2. Жесты и мимика в публичном выступлении.
3. Голос — второе лицо человека.
4. Как улучшить технику речи.
5. Репрезентативные системы: аудиалы, визуалы, кинестетики.
6. Этическая сторона речи.
7. Черная риторика.
8. Как сделать так, чтобы тебя услышали?
9. Рекламная риторика.
10. Методы НЛП в публичном выступлении.
11. Современный речевой этикет.
12. Презентация как речевой жанр.
13. Особенности речи перед микрофоном и телекамерой.
14. Речевая манипуляция в политической речи.
15. Лингвистические и экстралингвистические факторы публичной речи.
16. Жанры публичного выступления.
17. Актуальны ли сейчас правила Д. Карнеги?

18. Как бороться с речевой агрессией?
19. Критический анализ современной книги по коммуникации (научно-популярная литература).
20. Критика и комплименты в общении: их плюсы и минусы.
21. Теория личности З. Фрейда и ее роль в деловом общении.
22. Психика индивида в концепции К. Юнга, ее реализация в практике делового общения.
23. Примеры деловых бесед; ошибки их участников.
24. Как убедить другого человека?
25. Эффективен ли спор?
26. Поведение человека в группе. Психология толпы.
27. Лидерство в рабочей группе. Типы лидеров.
28. Манипуляции в общении: психологический и этический аспект. Мишени манипуляций.
29. Технические методы и приемы манипулирования. Психологическая и лингвистическая защита от манипуляций.
30. Лингвистика лжи.
31. Признаки конфликтной личности. Как с ней общаться?
32. Примеры бытовых конфликтов и пути их разрешения.
33. Предупреждение конфликтов: миф или реальность?
34. Типы коммуникабельности людей. Особенности общения с ними.
35. Речевые техники, помогающие понять собеседника и наладить с ним контакт.
36. Коммуникативные барьеры. Совместимость и ее принципы.
37. Умение слушать. Ошибки слушателей.
38. Искусство спрашивать и отвечать.
39. Проблемы восприятия человека человеком.
40. Научна ли физиогномика (наука о «чтении» по лицам)?
41. Психотипы партнеров. Знание психотипов как возможность определения стратегии и тактики коммуникативного процесса.
42. Психогеометрические типы личности.
43. Особенности коммуникативного поведения женщин.
44. Особенности коммуникативного поведения мужчин.
45. Имидж деловой женщины (коммуникативный аспект).
46. Имидж делового мужчины (коммуникативный аспект).

Критерии оценки доклада

Критерий	Зачёт	Не зачёт
Соблюдение всех требований к написанию доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует обобщение материала, вывод.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ПУБЛИЧНЫХ ВЫСТУПЛЕНИЙ

Информационные

Завтра состоится экскурсия
Как проехать на вокзал
Как сложить костер
Как прыгают с парашютом
Как играют в классики
Выдающийся педагог
Жизнь гения
Жизнь моей бабушки
Моя собака
Несгибаемый человек
Эпизод из жизни героя
Мое нелюбимое занятие
Полезная вещь в домашнем хозяйстве
Как мы провели мой день рождения
Мое хобби
Великий человек с моей точки зрения
Самые трудные минуты в моей жизни
Опасная поездка
Приключение на экскурсии
Неразгаданная тайна
Резервы человеческой психики
Как научиться владеть собой
Мой любимый отдых
Мое отношение к (классической музыке, частной собственности на землю, платному обучению, ЕГЭ, альпинизму и др.)
Это должен знать каждый
Книга, научившая меня многому
Мое отношение к частушкам
Диета и здоровье
Эффективность голодания
Что такое дизайн
Что случилось с динозаврами
Как ладить с родителями
Что для меня свобода
Можно ли передавать мысли на расстоянии

Убеждающие

Фильм, который надо посмотреть
Книга, которую надо прочесть

Можно ли покончить с этой привычкой?
Милосердные люди еще нужны
Спать надо 8 часов
Дорогая вещь себя окупит
Подумайте о выборе хорошей профессии
Наследственность не преодолеешь
Солдатами не рождаются
Дружба помогает жить
Как жить, не старея
Есть ли будущее у космического туризма
Лучше гор могут быть только горы
Музыка помогает жить
Должна быть государственная цензура СМИ
Образование должно быть доступно всем
Рекламе нужна цензура

Критерии оценки публичных выступлений

Критерий	Зачёт	Не зачёт
Соблюдение всех требований к устному выступлению: раскрытие темы и обоснование ее выбора, логичность в изложении материала, использование приёмов привлечения и удержания внимания аудитории, соответствие текста заявленному жанру, языковое богатство, владение техникой речи, умение отвечать на вопросы слушателей.	Выполнены все требования к устному выступлению: раскрыта тема и обоснована её актуальность, материал изложен логично, студент продемонстрировал владение аудиторией, использовав наиболее эффективные для данной темы приёмы привлечения и удержания внимания; текст соответствует заявленному жанру, обнаруживает языковое богатство, использование различных средств выразительности; продемонстрировано владение техникой речи; выдержан регламент выступления; даны корректные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в изложении материала или при ответе на дополнительные вопросы; выступающий не сумел установить контакт с аудиторией, не использовал техники привлечения и удержания внимания, орализации текста; обнаруживается бедность языка, стилистические и иные ошибки, недостаточно развиты дикция и интонационная выразительность, темп речи не соответствует требованиям.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ДЕБАТОВ И ДИСКУССИЙ

Что дал России большевизм
Нужно ли платное образование
Как следует изучать историю
Научить можно всех

Кто не может быть студентом
Нужно ли нам изучать (учебный предмет)
Нужны ли вступительные экзамены
Почему мы плохо знаем иностранные языки
Есть ли стыдные профессии
Нужна ли религия обществу?
Есть ли будущее у народной музыки (или другого музыкального направления)
Полезно ли вегетарианство
Должна ли быть в обществе безработица
Как надо относиться к нищим, бомжам
Всем ли надо иметь среднее образование
Нужна ли свободная посещаемость
Нужен ли суд присяжных
Способна ли тюрьма исправить
Нужна ли смертная казнь
Нужна ли школьная форма
Нужна ли обществу реклама
Строить ли атомные электростанции
Должна ли свобода быть полной
Может ли рынок быть регулируемым
Насколько честной должна быть реклама
Есть ли польза от многопартийности
Непобедима ли коррупция
Должна ли земля быть частной собственностью
Можно ли избежать конфликта поколений
Как жить, не ссорясь
Есть ли у нас демократия
Может ли свобода слова быть полной
Надо ли запретить аборты
Почему люди пьют
Можно ли победить пьянство
Можно ли искоренить преступность

Критерии оценки дебатов и дискуссий

Критерий	Зачет	Не зачет
Соблюдение всех требований к дискуссии: следование порядку ведения дискуссии и регламенту; аргументированность позиции; владение	Выполнены все требования к дискуссии: соблюдался порядок и регламент выступлений; позиция отстаивалась аргументированно, выдерживался эффективный порядок аргументов; продемонстрировано владение	Требования к дискуссии выполнены лишь частично: допущены грубые ошибки в ходе дискуссии или при ответе на вопросы; позиция была аргументирована слабо или в доказательстве

стратегиями и тактиками спора; владение техникой речи, умение отвечать на вопросы оппонентов; корректное отношение к собеседникам.	стратегиями и тактиками спора; техникой речи; даны корректные ответы на вопросы оппонентов; проявлялось корректное отношение к собеседникам.	были допущены логические ошибки; не соблюдался регламент; проявлялось некорректное отношение к собеседникам.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

ПК**

Знать: современные технологии речевого мастерства

Уметь*:* представлять результаты проектной деятельности в виде конкурентоспособных докладов; защищать результаты работы в ходе обсуждений и дискуссий.

Владеть: навыками публичного представления результатов проектной деятельности, участия в дискуссиях в рамках профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ПРИМЕРЫ ВОПРОСОВ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

1. Почему при составлении текста устного выступления важно знать характер аудитории, перед которой предстоит выступать? Как можно сегментировать аудиторию?
2. Какие средства убеждения предпочтительны в разных типах аудитории?
3. Какие существуют типы внимания? Как не утомить внимание аудитории?
4. Какие существуют средства привлечения и удержания внимания в устном выступлении?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание современных технологий речевого мастерства	Знает современные технологии речевого мастерства	Не знает современные технологии речевого мастерства

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u> Охарактеризуйте свою группу как аудиторию. Какие признаки являются определяющими для вашей аудитории? Какие способы изложения материала, виды аргументации следует выбрать, произнося речь в этой аудитории?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение представлять результаты проектной деятельности в виде конкурентоспособных докладов; защищать результаты работы в ходе обсуждений и дискуссий.	Умеет представлять результаты проектной деятельности в виде конкурентоспособных докладов; защищать результаты работы в ходе обсуждений и дискуссий.	Не умеет представлять результаты проектной деятельности в виде конкурентоспособных докладов; защищать результаты работы в ходе обсуждений и дискуссий.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Каждый из присутствующих в течение 2-3 минут рассказывает о каком-либо событии, предмете (тему слушатель узнает за несколько минут до выступления от преподавателя). Темы могут быть самые разные и касаться как событий личной жизни и предметом быта, так и будущей профессиональной деятельности. После выступления студента обсуждаются вопросы: «Сколько времени говорил выступавший?», «Как слушатели чувствуют сколько времени выступал данный человек?», «Удалось ли оратору установить контакт с аудиторией?», «Куда вы смотрели во время выступления?», «Считают ли слушатели данное выступление выразительным, интересным? За счет чего это достигалось?».

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Владение навыками публичного представления результатов проектной деятельности, участия в дискуссиях в рамках профессиональной деятельности. .	Сформированные навыки публичного представления результатов проектной деятельности, участия в дискуссиях в рамках профессиональной деятельности.	Отсутствие навыков публичного представления результатов проектной деятельности, участия в дискуссиях в рамках профессиональной деятельности. .

УК*

УК**

Знать: основные средства достижения поставленных целей в рамках стратегии коммуникативного лидерства.

Уметь: определять круг задач собственного речевого развития для достижения цели – коммуникативного лидерства.

Владеть: навыками самоорганизации в постановке и решения задач собственного коммуникативного развития.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

ПРИМЕРЫ ВОПРОСОВ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

1. Критерии эффективности коммуникации.
2. Коммуникативные барьеры.
3. Обратная связь в межличностном общении.
4. Критика как один из компонентов контактологии.
5. Конфликты в общении.
6. Речевой этикет как основной элемент человеческой культуры.
7. Деловой этикет как важнейшая сторона профессионального поведения.
8. Сетевой этикет. Электронная почта. SMS-лексикон.
9. Комплимент как один из компонентов контактологии, его функции
10. Способы коммуникативного воздействия на партнера.
11. Механизмы манипулятивного общения, его принципы.
12. Современные технологии убеждающего воздействия.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Знание основных средств достижения поставленных целей в рамках стратегии коммуникативного лидерства.	Знает основные средства достижения поставленных целей в рамках стратегии коммуникативного лидерства.	Не знает основные средства достижения поставленных целей в рамках стратегии коммуникативного лидерства.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Проанализируйте свой стиль слушания. Что в вашем стиле слушания мешает, а что помогает эффективному взаимодействию с окружающими?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение определять круг задач собственного речевого развития для достижения цели – коммуникативного лидерства.	Умеет определять круг задач собственного речевого развития для достижения цели – коммуникативного лидерства.	Не умеет определять круг задач собственного речевого развития для достижения цели – коммуникативного лидерства.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Проанализируйте ситуации, разработайте механизм критики для каждой ситуации, проведите дискуссию по обсуждению предлагаемых вариантов критики, выберите наиболее конструктивные приемы:

а) Подчиненный вам работник, талантливый специалист творческого типа, в возрасте, обладает статусом и личностными достижениями, пользуется большой популярностью у деловых партнеров, решает любые проблемы и великолепно взаимодействует. Вместе с тем, у вас не сложились отношения с этим работником. Он не воспринимает вас как руководителя, ведет себя достаточно самоуверенно и амбициозно. В его работе вы нашли некоторые недочеты и решили высказать ему критические замечания, однако ваш предыдущий опыт свидетельствует о его негативной реакции на критику: он становится раздражительным и настороженным. Как вести себя?

б) Вслед за кратким выговором вы сказали работнику несколько приятных слов. Наблюдая за коллегой, вы заметили, что его лицо, поначалу несколько напряженное, быстро повеселело. К тому же он начал как всегда шутить и балагурить, рассказал пару свежих анекдотов и историю, которая сегодня произошла у него в доме. В конце разговора вы поняли, что критика, с которой вы начали разговор, не только не была воспринята, но и как бы забыта. Вероятно, он услышал только приятную часть разговора. Что вы предпримете?

в) Всякий раз, когда вы ведете серьезный разговор с одной из ваших подчиненных, критикуете ее работу и спрашиваете, почему она так поступает, она отделывается молчанием. Вам это неприятно, вы не знаете толком, с чем связано ее молчание, воспринимает она критику или нет, вы расстраиваетесь и злитесь. Что можно предпринять, чтобы изменить ситуацию?

г) Вы критикуете одну свою служащую, она реагирует очень эмоционально. Вам приходится каждый раз свертывать беседу и не доводить разговор до конца. Вот и сейчас, после ваших замечаний – она расплакалась. Как добиться того, чтобы довести до нее свои соображения?

д) У вас есть несколько подчиненных, которые совершают немотивированные действия. Вы видите их постоянно вместе, при этом вам кажется, что вы знаете, кто у них неформальный лидер. Вам нужно заставить их хорошо работать, а не устраивать «тусовки» прямо на рабочем месте. Вы не знаете, какой интерес их объединяет. Что вы предпримете для изменения ситуации и улучшения работы?

е) Вы приняли на работу молодого способного специалиста, только окончившего престижный институт. Он отлично справляется с работой. Уже закончил несколько проектов, и клиенты им очень довольны. Вместе с тем он резок и заносчив в общении с другими работниками, особенно с обслуживающим персоналом. Вы каждый день получаете такого рода сигналы, а сегодня поступило письменное заявление по поводу его грубости. Какие замечания и каким образом необходимо сделать молодому специалисту, чтобы изменить его стиль общения в коллективе?

ж) Во время делового взаимодействия с вами ваш сотрудник «вышел из себя», не принимая ваших замечаний по поводу очередного рекламного проекта. Вы не можете позволить подчиненному так себя вести. Ведь это подрывает ваш авторитет. Что вы предпримете?

з) Ваш заместитель – очень опытный специалист, он действительно знает работу как «свои пять пальцев», когда он рядом, вы уверены, что все будет хорошо, практически он незаменим. Однако вы знаете, что он бесчувственный человек и никакие «человеческие» проблемы его не интересуют. От этого в коллективе последнее время стало тревожно, некоторые коллеги собираются подать заявление об уходе, так как он их обидел. Вы пытались в неформальной беседе с ним это обсудить, но он даже не понимает, о чем вы говорите, его интересует только план и прибыль. Как нужно воздействовать на своего заместителя, чтобы изменить стиль его взаимодействия с персоналом? Что вы предпримете?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Владение навыками самоорганизации в постановке и решения задач собственного коммуникативного развития.	Сформированные навыки самоорганизации в постановке и решения задач собственного коммуникативного развития.	Отсутствие навыков самоорганизации в постановке и решения задач собственного коммуникативного развития.

Пример заданий для тестирования

ПК*

УК*

Что такое общение?

1) коммуникация
2) взаимодействие
3) восприятие друг друга
4) всё вышеперечисленное

Дайте краткое определение механизмов познания другого человека:

1) идентификация
2) эмпатия
3) рефлексия

Дайте краткое определение механизмов воздействия в общении

1) внушение
2) убеждение
3) подражание
4) принуждение

5) манипулирование

Чем определяется первое впечатление?
1) психическим состоянием человека
2) внешним видом
3) неравенством позиции в данной сфере
4) внешними обстоятельствами

Чем определяется параметр превосходства одного человека перед другим?
1) привлекательностью
2) одеждой человека и манерой поведения
3) уверенностью
4) благожелательностью

Какие качества человека являются главными при длительном общении?
1) «умный» вид
2) «язык тела»
3) объективная информация о человеке
4) личное расположение

Что помогает нам понять правильно человека?
1) мнение других
2) собственное мнение
3) речь человека
4) поступки и способ самоподачи человека

Что препятствует эффективной коммуникации?
1) барьеры непонимания
2) нежелание одного из партнеров понять другого
3) уклонение от контакта
4) агрессия

Как управлять вниманием?
1) прием «нейтральной фразы»
2) прием «завлечения»
3) усиление зрительного контакта
4) все вместе взятое (объяснить).

Что такое коммуникация?
1) передача сообщения
2) восприятие информации
3) взаимный процесс отправления информации и ее переработка
4) текст

Что самое важное в невербальной коммуникации?
1) мимика
2) движения и жесты (язык тела)
3) интонация
4) пространственная и временная организации.

Чем определяется интерактивное общение?
1) действием
2) действиями, направленными на изменение позиции
3) уклонением от общения
4) обменом знаниями

Какое взаимодействие дает самый оптимальный результат?
1) дополнительное равное
2) дополнительное неравное
3) пересекающееся
4) скрытое

Какой стиль общения дает наибольшее удовлетворение?
1) ритуальное
2) пассивное
3) манипулятивное
4) гуманистическое

Какое взаимодействие можно считать нормальным?
1) когда человек ведет себя вежливо
2) когда партнер имеет представление о правильном общении
3) когда человек сдерживает себя
4) когда партнеры соблюдают социальные нормы

Назначение деловой беседы:
1) сообщение информации
2) обмен мнениями
3) речевое общение с целью установления или развития деловых отношений
4) реализация личных симпатий

Цель деловых переговоров
1) оказать давление на партнёра
2) достижение делового соглашения
3) добиться односторонней выгоды
4) выслушать собеседника

Какие психологические приёмы влияния на партнёра эффективны в деловом общении?
1) как можно больше сказать самому

2) предоставить инициативу партнёру
3) задать как можно больше вопросов
4) исключительное внимание к партнёру

Какая аргументация наиболее эффективна?
1) убеждение посредством логически значимых выводов
2) эмоциональная
3) ссылка на авторитет
4) утверждение собственного мнения

Что понимают под культурой общения?
1) объективное восприятие партнёра
2) искусство речи
3) умение устроить отношения с любым партнёром
4) все вместе взятое

Чем обусловлена потеря информации при вербальном общении?
1) воображением
2) словарным запасом
3) законами памяти
4) всем вышеперечисленным

На что лучше реагирует человек в толпе, что он легче понимает и с большей готовностью принимает?
1) простые предложения
2) сложные предложения;
3) тонкие шутки
4) грубые шутки;
5) серьезные мысли
6) прописные истины;
7) аргументы
8) оценки;
9) позитивные призывы
10) негативные призывы

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся двух вариантов тестовых заданий, содержащих 22 вопроса. На прохождение теста обучающимся даётся 1 час.

Критерии оценки:

от 12 до 22 правильных ответов – зачтено;

от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЁТУ

ПК*
УК*

1. Коммуникация как основа лидерства.
2. Принципы эффективной коммуникации.
3. Приемы убеждения. Типы аргументов. Принципы построения системы аргументации.
4. Стратегии и тактики победы в споре.
5. Уловки и запрещенные приемы в споре: виды, как противостоять.
6. Система функциональных стилей русского языка.
7. Этапы подготовки к публичному выступлению.
8. Требования к устному публичному выступлению.
9. Способы управления вниманием слушателей.
10. Культурная обусловленность коммуникации.
11. Общение, его структура, цели, функции, виды.
12. Основные законы общения.
13. Коммуникативные барьеры.
14. Вербальные средства общения.
15. Невербальные средства общения.
16. Обратная связь в межличностном общении.
17. Критика как один из компонентов контактологии.
18. Конфликты в общении.
19. Речевой этикет как основной элемент человеческой культуры.
20. Способы коммуникативного воздействия на партнера.
21. Механизмы манипулятивного общения, его принципы.
22. Современные технологии убеждающего воздействия.
23. Психологические особенности публичного выступления, способы удержания внимания и методы управления аудиторией.
24. Успешность переговоров.
25. Стратегии проведения совещаний.
26. Коммуникативное лидерство в деловой полемике.

Обучающимся, освоившим более 80% материала в процессе проведения текущего контроля успеваемости, оценка «зачтено» выставляется автоматически. Для обучающихся, освоивших менее 80% материала в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено

ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Стратегии коммуникативного лидерства"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ТАЛАНТ-МЕНЕДЖМЕНТ И УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.27
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции.** Покупка, аренда, развитие организационных знаний Выявление скрытого таланта: обзор методик диагностики потенциала сотрудников	Глоссарий	Собеседование
		Практические занятия. Методы оценки интеллектуального и человеческого капитала организации Аудит знаний. Карты знаний Преодоление сопротивлений при внедрении системы менеджмента знаний Выявление скрытого таланта: обзор методик диагностики потенциала сотрудников Управление талантливыми сотрудниками: привлечение, мотивация и развитие	Групповой проект	Собеседование
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Автоматизированные системы управления знаниями. Онтологический инжиниринг организаций Методы генерации новых знаний	Практические задания	Собеседование
		Самостоятельная работа. Выявление скрытого таланта: обзор методик диагностики потенциала сотрудников Методы оценки интеллектуального и человеческого капитала организации Преодоление сопротивлений при внедрении системы менеджмента знаний	Подготовка реферата	Собеседование
УК*	УК**	**Лекции.** Знания как ресурс и объект управления Формирование и развитие экономики знаний Государственные стандарты по управлению знаниями Talent Management как направление кадрового менеджмента	Тестирование	Собеседование
		Практические занятия. Цикл преобразования знания. Фазы управления знаниями Управление знаниями в передовых компаниях мира	Практические задания	Собеседование
		Самостоятельная работа. Talent Management как направление кадрового менеджмента Выявление скрытого таланта: обзор методик диагностики потенциала сотрудников Управление талантливыми сотрудниками: привлечение, мотивация и развитие	Подготовка презентации	Собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Концепция «обучающейся организации» и ее применение в практике менеджмента.
2. Соотношение понятий «Постиндустриальное общество» и «Экономика знаний», их особенности и характерные черты.
3. Знание как объекта управления.
4. Отличие данных, информации и знаний.
5. Специфика процесса трансформации данных в информацию
6. Источники и формы создания знаний в организации.
7. Интеллектуальный капитал организации в теориях Т. Стюарта и Э. Брукинга.
8. Отличительные особенности физического и интеллектуального капитала.
9. Интеллектуальный капитал как стратегический актив компании.
10. Объекты интеллектуальной собственности и правовые основы их защиты.
11. Методы оценки нематериальных активов: коэффициент Тобина, мониторинг нематериальных активов К. Свейби, навигатор Skandia.
12. Нефинансовые оценки интеллектуального капитала, показатели оценки человеческого капитала, методы количественных оценок.
13. Сторителлинг как способ передачи информации, знаний и ценностей компании.
14. Работа П. Сенге «Пятая дисциплина» и ее роль в движении обучающихся организаций.
15. Бенчмаркинг: понятие, виды и стадии.
16. HR-бенчмаркинг как процесс адаптации примеров эффективного функционирования HR-служб.
17. Роль таланта в глобальной конкуренции.
18. Талантливые сотрудники в образовательных индустриях.
19. Система талантливости: талантливая организация - талантливые руководители и талантливые сотрудники.
20. Социально-психологические аспекты построения талантливых организаций.
21. Системный подход к вознаграждению и признанию талантов.
22. Особенности мотивации талантов.
23. Инструменты вознаграждения и признания талантов.
24. Особенности выстраивания отношений с талантами.
25. Роль HR – менеджера и линейных менеджеров в признании и вознаграждении талантов.
26. Системный подход к развитию талантов.
27. Современные технологии обучения и развития талантов.
28. Наиболее эффективные методы обучения и развития талантов.
29. Карьерная карта талантливого сотрудника.
30. Организационная культура и талантливые сотрудники.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично: допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример заданий для тестирования

Выберите один или несколько правильных ответов:

1. Знание – это:

a) а совокупность различных объективных фактов

b) комбинация опыта, экспертных оценок, которая задает общие рамки для оценки и инкорпорирования нового опыта

c) иерархическая совокупность данных о тех или иных аспектах реального мира

2. Формализованное знание – это:

a) неявное, неотделяемое знание

b) явное, передаваемое знание

c) те знания, к которым человек привык и которые применяются в случаях, когда не прибегают к логическим рассуждениям (это автоматические знания)

d) идеалистические знания

3. Потребительский капитал можно характеризовать как:

a) часть интеллектуального капитала, складывающаяся из связей и устойчивых отношений с клиентами и потребителями

b) знания, практические навыки, творческие и мыслительные способности людей, их моральные ценности, личные и лидерские черты, культура труда, используемые индивидом для получения дохода

c) процедуры, технологии, системы управления, техническое и программное обеспечение, организационные формы и структуры, патенты, культура организации

4. Могут ли разные компоненты интеллектуального капитала заменить друг друга?

a) да

b) нет

5. Информация – это:

a) совокупность различных объективных фактов

b) комбинация опыта, экспертных оценок, которая задает общие рамки для оценки и инкорпорирования нового опыта

c) иерархическая совокупность данных о тех или иных аспектах реального мира

6. Организационное знание:

a) знание об организациях

b) знание об организационно-правовых формах

c) воплощается в технологиях

7. Неявное знание – это:

a) знание, выраженное в виде слов, цифр и может передаваться на носителях

b) знание, которое может существовать только с его обладателем – человеком или группой лиц и сложно передается от одного человека к другому

c) эксплицитное знание

8. Знание «чувствую как и почему» по области применения:

a) особенно важны в процессе сетевых взаимодействий

b) нужны во многих ситуациях, но не всегда критичны

c) применяются при работе с современными средствами поиска и обработки информации

d) генерируют и реализуют инновации, координируют работу в организации

9. Насколько эффективны методы неформального общения для обмена знаниями?

a) Не рекомендуются.

b) Не являются высокоэффективными.

c) Принципиально важны в работе с неформализованными знаниями.
d) Нет достаточных сведений об эффективности этих методов.

10. В чем состоят особенности знаний как объекта управления?
a) Данным объектом легко управлять.
b) Затруднена оценка последствий управленческих решений на данный объект.
c) Знаниям свойственна двойственная роль в организационных процессах (ресурс и результат, вход и выход, сырье и готовый продукт).
d) Для управления данным объектом могут быть использованы те же методы, что и в управлении персоналом.

11. Какими чертами характера, знаниями и умениями должны обладать директора по управлению знаниями как менеджеры и лидеры?
a) Стремление к самореализации, продвижению карьеры.
b) Способности к управлению процессами, связанными со знаниями; коммуникативные способности; стратегическое мышление.
c) Способности к аналитической работе, кабинетным исследованиям.
d) Ориентация на достижение высоких финансовых результатов в текущем периоде, поиск быстрых, эффективных решений.

12. Какая основная цель использования технологий управления знаниями?
a) Сделать знания доступными и повторно используемыми на уровне всей организации.
b) Сократить расходы на управленческую деятельность.
c) Использовать новые технологии во всех процессах, связанных с управлением персоналом.
d) Повысить финансовые показатели деятельности организации

13. Существует ли универсальный набор информационных технологий, обеспечивающих автоматизацию процесса управления знаниями в организациях?
a) Отсутствует единый подход в выборе технологий, обеспечивающих процессы управления знаниями. Каждая организация формирует управленческие решения в этой области на базе имеющихся информационных ресурсов.
b) Созданы интегрированные программные продукты, обеспечивающие автоматизацию всех процессов УЗ в организациях.
c) Имеются единые методические рекомендации об организации информационного обслуживания процессов управления знаниями.
d) Проводится разработка универсальных технологий, обеспечивающих создание и эффективное функционирование системы управления знаниями в организациях.

14. Как соотносятся между собой направления «Интеллекта бизнеса» (BI) и «Управления знаниями» (KM), определите сходства и различия?
a) Технологии BI по сравнению с KM являются более универсальными, основанными на интегральном подходе к созданию, накоплению знаний и управлению ими.
b) В основе технологий BI лежит обработка структурированных данных. Технологии KM связаны с анализом неструктурированной или слабоструктурированной информации
c) Нет принципиальных различий в технологиях BI и KM.
d) Технологии KM являются эволюционным этапом в развитии технологий BI

15. В чем заключается пересмотр принципов построения экономических и управленческих отношений в организациях в эпоху «экономики знаний»?
a) Приоритеты отдаются «жестким» методам управления.
b) Акцент в управленческих решениях делается на процессах повышения производительности труда.
c) Приоритеты отдаются знаниям, рассматриваемым, с одной стороны, как важнейший ресурс, а с другой – как наиболее ценный конечный продукт.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 15 правильных ответов – зачет.

Пример глоссария

Название глоссария: «Методики выявление скрытых талантов»

Структура глоссария:

№	Термин	Определение	Автор	Ссылка на источник
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

Термины для изучения: Одаренность, Способность, Талант, Компетенция, Компетентность, Талант-менеджмент, Конкурентоспособность таланта, Пул талантов организации, Высокопотенциальный работник, Высокоэффективный работник, Матрица потенциалов сотрудников

Шакала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к подготовке глоссария: раскрытие предложенных терминов в полном объеме, разнообразное представление определений и использование широкого перечня источников, соблюдение требований к внешнему оформлению глоссария, наличие в работе собственных идей и определений.	Соблюдены все требования к подготовке глоссария: в полном объеме раскрыты предложенные термины, разнообразно представлены определения и использован широкий перечень источников, соблюдены требования к внешнему оформлению глоссария, в работе представлены собственные идеи и определения.	Требования к подготовке глоссария соблюдены лишь частично: допущены грубые ошибки в представленных определениях, в работе отсутствуют собственные идеи, допущены ошибки во время защиты глоссария.

Примерный перечень тем для подготовки презентации

Задание выполняют обучающиеся в паре. Подготовленная презентация должна содержать не менее 15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Подготовить презентацию необходимо по одной из представленных тем:

1. Развитие HR-бренда работодателя как инвестиции в человеческий капитал организации.
2. Эксклюзивный подход к управлению талантами организации.
3. Инклюзивный подход к управлению талантами организации.
4. Методы повышения вовлеченности персонала.
5. Методы повышения лояльности персонала.
6. Увольнение талантливых сотрудников.
7. Решения конфликтных ситуаций с участием талантливых сотрудников.
8. Формирование команды проекта с учетом особенностей работы с талантливыми сотрудниками.
9. Риски потери организационных знаний при увольнении талантливых сотрудников.
10. Драйверы развития талантливых сотрудников.
11. Ценностное предложение для талантливого сотрудника.

Шакала и критерии оценивания презентации

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке презентации: определение актуальности темы исследования и постановка проблемы, наличие сформулированных целей и задач работы, новизна и оригинальность предложенных решений, четкость и логичность доклада, доказательность представленных результатов, оригинальность демонстрационного материала, владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту презентации, наличие заключения и четкость выводов, качество ответов на вопросы.	Соблюдение всех требований к подготовке презентации: определена актуальность темы исследования и сформулированы проблема, цели и задачи работы; предлагаемые решения оригинальны; доклад выстроен последовательно и логично; результаты проведенных исследований обоснованы; демонстрируемый аудитории материал соответствует всем нормам оформления; обучающийся удерживает внимание аудитории и умеет преподнести себя; в работе представлено заключение и четкие выводы.	Требования к подготовке презентации соблюдены лишь частично: допущены логические или фактические ошибки в представленном материале; в работе отсутствуют собственные идеи; отсутствуют сформулированные цели и задачи; демонстрационный материал не соответствует требования; отсутствует умение обучающегося проводить публичное выступление и принимать участие в дискуссии.

Пример практического задания

Проанализируйте состояние дел в учреждении (подразделении), в котором Вы работали, проходили учебную практику или учитесь, и решите, насколько точно то или иное приведенное ниже утверждение описывает реальное положение дел в этом учреждении (подразделении). Выберете вариант ответа, наиболее точно характеризующий ситуацию в учреждении. В процессе оценки используйте следующую шкалу:

– Незначительное сходство (проявляется иногда, редко) 1 балл
– Умеренное сходство(проявляется часто) 2 балла
– Значительное сходство (проявляется всегда) 3 балла.

Обоснуйте Вашу оценку и предложите рекомендации по совершенствованию системы управления знаниями в организации.

1. В нашем учреждении (организации) используются показатели оценки специалистов (подразделений), касающиеся получения сотрудниками нужной им информации
2. Каждый специалист может описать, как результаты полученной им информации влияют на общую эффективность (степень приближения к цели) работы учреждения в целом
3. Каждый специалист в нашем учреждении имеет возможность высказывать собственную точку зрения и новые идеи
4. В учреждении принято считать, что многие необычные идеи являются важной частью процесса поиска и принятия важных решений
5. В учреждении принято считать, что сотрудничество с другими образовательными учреждениями, научными и общественными организациями, сообществами специалистов очень полезно для развития и улучшения деятельности нашего учреждения
6. Специалисты в нашем учреждении тщательно изучают любую перспективную идею, от кого бы она не исходила
7. В учреждении принято проводить неформальные совещания для обсуждения острых проблем, стоящих перед учреждением
8. В учреждении налажено тесное сотрудничество с родителями, работодателями, общественными организациями, представителями местной власти, другими группами влияния в целях создания и развития новых образовательных услуг
9. Каждый специалист, обладающий продуктивными идеями, может получить в учреждении поддержку
10. Сотрудники считают наше учреждение скорее гибким (быстро реагирующим на изменения), чем жестким и догматическим

Шакала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Пример задания для группового проекта

Задание выполняют обучающиеся в группах по 4-5 человек. Группе предлагается проанализировать состояние дел в учреждении (подразделении), в котором обучающиеся работали, проходили учебную практику или обучаются. Необходимо определить потребность в талантах и составить Succession Plan (план преемственности) для ключевых ролей компании по трем показателям:

- риск потери сотрудника,
- степень его влияния на бизнес,
- наличие потока кандидатов на должность.

На основании проведенного анализа необходимо проанализировать уровень потребности в талантах по всем должностям в организации и составить список приоритетных должностей и должностей со средним уровнем потребности в талантах, предложить наиболее значимые внешние и внутренние источники привлечения талантливых сотрудников в организации.

○ Высокий риск потери сотрудника; ○ Высокое влияние должности на бизнес; ○ Слабый поток кандидатов.	○ Низкий риск потери сотрудника; ○ Высокое влияние должности на бизнес; ○ Сильный поток кандидатов.
○ Высокий риск потери сотрудника; ○ Низкое влияние должности на бизнес; ○ Слабый поток кандидатов.	○ Низкий риск потери сотрудника; ○ Низкое влияние должности на бизнес; ○ Сильный поток кандидатов.

Шакала и критерии оценивания группового проекта

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке группового проекта: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. Владение базовым аппаратом дисциплины и основными терминами. Активность участия в командной работе, большое количество внесенных предложений. Инновационность полученного совместного решения	Соблюдены все требования к подготовке группового проекта: приведен подробный анализ ситуации и подготовлены исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. Обучающий демонстрирует владение базовым аппаратом дисциплины и основными терминами. Активно участвует в командной работе, вносит большое количество инновационных предложений для выработки совместного решения	Требования к подготовке группового проекта соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, проведен частичный анализ ситуации, доказательная база приведена не в полном объеме. Обучающийся демонстрирует низкую активность в командной работе

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

ЗНАТЬ: закономерности и принципы применения современной методологии управления знаниями в процессе своей профессиональной деятельности в организации.

УМЕТЬ: внедрять элементы системы управления знаниями в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности.

ВЛАДЕТЬ: методиками и технологиями управления персональными и организационными знаниями с целью личностного развития, усиления конкурентоспособности проекта и организации в целом.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Характерные черты новой экономики, позиционирование стран в экономике знаний.
2. Индекс конкурентоспособности, европейская инновационная шкала (EIS), индекс экономики знаний (KEI).
3. Индекс развития человеческого потенциала.
4. Структура занятости в постиндустриальном обществе, основные функции знаний в экономике.
5. Изменение природы фирмы в новой экономике, лестница знаний по К. Норту.
6. Шансы и риски фирмы, при формировании конкурентных стратегий на базе знаний.
7. Проблема кооперативного поведения при производстве совместного знания, формализованные и неформализованные знания, сетевые эффекты при создании знания.
8. Создатели теории управления знаниями (Друкер, Свейби, Нонака, Сенге, Поланьи).
9. Развитие концепции управления знаниями.
10. Основные проблемы в области управления знаниями в России.
11. Морфология знаний (по периоду использования, способу и месту возникновения, отношениям собственности, носителю знания, уровню новизны и др.).
12. Таксономия знания по полярным характеристикам (явное – неявное, личное – организационное, процедурное – декларативное, обыденное – экспертное, структурированное – неструктурированное, теоретическое – практическое и др.).
13. Определение интеллектуального капитала, различия физического и интеллектуального капитала, соотношение понятий интеллектуального капитала, интеллектуальной собственности и нематериальных активов, правовые аспекты регулирования интеллектуальной собственности.
14. Подходы к определению структуры интеллектуального капитала: двухкомпонентная (Эдвинсон), трехкомпонентная (Свейби), четырехкомпонентная (Брукинг), пятикомпонентная (В.Бурен).
15. Особые свойства интеллектуальной собственности (идемпотентность сложения, правило умножения, эффект ненулевой суммы и др.).
16. Способы трансформации знания: социализация, экстернализация, комбинация, интернализация, многомерный подход к управлению знаниями, инструменты реализации четырех способов трансформации знания, дихотомии управления знаниями, предложенные Нонака, Такеучи.
17. Модель Кмара и Рехойзера «Фазы управления знаниями».
18. Американская модель Холсэппла и Сайна «Цепочка создания знания».
19. Роль лидерства при управлении знаниями, концепция «управления талантами».
20. Значение обучения и понятие саморазвития в рамках современного менеджмента, концепция самообучающейся организации (П.Сенге).
21. Признаки самообучающейся организации (М.Педлер), творческая организация, интеллектуальная организация.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Ознакомьтесь с описанием ситуации (кейса), сложившейся в компании. Проанализируйте ситуацию и ответьте на следующий вопрос: как сделать, чтобы сотрудники не искали возможности заработать на стороне? В компании считают, что ответ на этот вопрос стоит искать в системе мотивации. Предложите свои варианты решения данной проблемы при помощи управления знаниями.

Описание ситуации

Компания «Босфор» продает пластиковые окна и двери в Ставропольском крае 9 лет и входит в четверку крупнейших игроков этого рынка в области. Три года назад в регионе резко вырос спрос на строительные и отделочные материалы: начала активно развиваться курортная база, строятся многочисленные коттеджные поселки. Благодаря этому с 2002 г. продажи компании ежегодно росли на 30%. Естественно, что потенциал края заставил активизироваться всех крупных игроков рынка пластиковых окон и дверей и привлек новых. Например, два года назад в Пятигорске появилась компания «Окна плюс», которая также наладила собственное сборочное производство и имеет все шансы стать серьезным конкурентом. Чтобы не сдавать позиций, «Босфору» нужна сплоченная команда. Однако здесь возникли сложности. Компания работает с немецкими профилями KBE. Комплектующие закупаются в Германии и на принадлежащем немцам заводе в Воскресенске Московской области, а собирается продукция в пятигорском цехе компании «Босфор». Готовые окна и двери продаются через дилеров и собственное розничное подразделение. Ко многим отделам компании — продаж, монтажных работ — претензий нет. Единственным проблемным звеном являются замерщики.

«Подозрения, что некоторые из них „сливают” заказы конкурентам, возникли давно, — рассказывает руководитель отдела продаж компании „Босфор” Марина Черноусова. — Но с этого года, когда начала действовать своя служба безопасности, мы получили подтверждения. Нам стали известны случаи, когда наши замерщики приезжали к потенциальным клиентам и рекомендовали услуги другой компании, которая выполнит проект „быстрее и дешевле”. Только в августе на сторону ушло не меньше десятка заказов».

Сколько всего заказов было потеряно из-за этого, в компании подсчитать не могут. Но если раньше количество отказов от продолжения сотрудничества с «Босфором» после общения с замерщиком не превышало 3—4% в год, то за последние полгода оно выросло до 10%.

Первой мыслью было сразу же выгнать нарушителей. Но потом руководство «Босфора» решило разобраться, почему так происходит, и дать провинившимся шанс исправиться. Проштрафившиеся объясняли: работаем много, а получаем мало. Дело в том, что в задачи замерщика входят не только техническая работа (обмер, расчеты и т.д.) и составление подробного отчета. Он должен провести небольшую презентацию: рассказать, в чем преимущество предлагаемых «Босфором» профилей, какой вариант подойдет в конкретном случае, насколько серьезная переделка потребуется для установки новых дверей или окон. Если клиент соглашается, далее им занимается менеджер по продажам, который составляет контракт и получает определенный процент. Замерщикам выплачивается фиксированный оклад 12—15 тыс. руб. в месяц при средней нагрузке не менее 150 замеров в месяц. «Это неплохие деньги для

нашего региона, — говорит Марина Черноусова. — Кроме того, если сотрудник был сильно загружен и выполнял сложные проекты, ему полагается премия 1,5—2 тыс. руб. в месяц или подарок от компании: новые жалюзи, помощь в установке окон или ремонте машины. Решение о поощрении принимала я лично, поскольку владела всей информацией о том, какой объем работы каждый проделал за месяц».

В сезон, начинающийся в мае и заканчивающийся в ноябре, сотрудники получали премии и подарки практически каждый месяц. Но для некоторых это оказалось менее выгодным, чем передать клиента другой компании и получить за это свой процент. Выяснилось, что в сговоре с замерщиками находились и некоторые дилеры компании: нередко именно им нечистоплотные замерщики отдавали заказы, а те выставляли цены ниже «Босфора» (в компании признаются, что их цены не самые низкие на рынке, поскольку включают значительные накладные расходы, которыми небольшие полулегальные артели не обременены). «К сожалению, договориться по-хорошему с дилерами не удалось, а давить на них мы не можем: грозятся уйти к другому производителю, — поясняет Марина Черноусова. — Для нас это потеря денег и брешь, которую наша розничная сеть, продающая всего 40% произведенной нами продукции, не закроет. На расширение собственной розницы нет средств».

Размышляя над тем, с кем бороться в первую очередь — с внешним врагом или внутренним, в компании все же решили сконцентрироваться на собственном персонале: если у работника не будет стремления увести заказ, то и проблема взаимоотношений с партнерами отпадет сама собой. Идею создания службы контроля в компании отвергли: она затратна и не совсем понятен механизм работы этой службы. «Босфор» решил сделать ставку на разработку эффективной мотивации сотрудников, при которой станет невыгодно работать на конкурента.

Первым этапом создания мотивационной схемы должен был стать отказ от субъективной оценки результатов труда и введение четких стандартов. В качестве основных критериев выбрали дальность поездок (чтобы добраться до клиента, иногда приходится ехать 40—100 км), количество заказов в день и уровень их сложности. Но, как признает Марина Черноусова, четкой шкалы не создали: практически каждый заказ обладал какой-либо спецификой. В итоге вместо стандартов получились приблизительные описания, с помощью которых проблему решить не удалось. Следующим шагом стало стимулирование рублем. За каждый выезд к клиенту замерщику независимо от результата начали платить дополнительно по 15 руб. Если встреча заканчивалась подписанием договора, гонорар возрастал вдвое. При удачном раскладе выходило около 2 тыс. руб. в месяц.

В какой-то момент в «Босфоре» решили, что неправильно разрабатывать решения наверху, и предложили самим замерщикам придумать критерии оценки и способы стимулирования. Но из этой затеи ничего не вышло. Сотрудники просили увеличить зарплату до тысячи долларов, но при этом четко не могли объяснить, какой объем работ они готовы за это выполнить. Пока шел обмен мнениями, несколько заказов снова достались конкурентам. Поэтому в конце августа двоих сотрудников пришлось уволить. С одной стороны, это стало примером для других. С другой стороны, идти по такому пути в компании не хотят: найти квалифицированную замену не так просто, а обучать неопытных новичков времени нет.

Исчерпав запас идей, в «Босфоре» обратились к практике других игроков: с подобными проблемами в той или иной степени сталкиваются все продавцы пластиковых окон и дверей. Как выяснилось, в крупных компаниях стараются, чтобы замерщик был заинтересован в подписании контракта. Например, он выезжает к клиенту с ноутбуком, на котором установлено программное обеспечение, позволяющее точно рассчитать стоимость проекта, заключает контракт и наряду с менеджером по продажам получает 1—3% от суммы заказа. При этом за день выходит не более двух-трех выездов на место. Однако «Босфору» такой опыт не подошел. «У нас нет возможности приобрести ноутбуки всем замерщикам: слишком дорого», — говорит Марина Черноусова.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Ознакомьтесь с описанием ситуации, сложившейся в компании. На основе проведенного анализа сложившейся ситуации составьте таблицу мероприятий, позволяющих улучшить ситуацию в компании.

№	Методы и инструменты управления знаниями	Проблема в организации, на которую направлены коррекционные действия	Перечень мероприятий для разрешения проблемы	Предполагаемый результат
1.				
2.				
3.				

Описание ситуации

Аптечная сеть, одна из лидеров рынка здравоохранения, занимается несколькими направлениями деятельности. Она не только осуществляет продажу фармакологических препаратов, но и производит ряд гомеопатических лекарств, ведет работу по производству и продаже оптической продукции, а также развивает направление лечебной косметики. В этом одно из конкурентных преимуществ сети аптек. В компании работает более 2000 человек, в основном это сотрудники линейного уровня. Управленческий штат состоит из 420 человек. Центральный офис расположен в Санкт-Петербурге, а филиалы аптечной сети представлены во многих регионах России.

Руководство компании активно развивает региональную политику и следит за тенденциями рынка — как российского, так и зарубежного. Новое оборудование, новые технологии, открытие большего количества филиалов, обучение персонала — аспекты, которым уделяется пристальное внимание.

В сфере здравоохранения высококвалифицированные специалисты — это не просто желательное требование, это необходимое условие доверия клиентов и существования компании на рынке. Департамент по работе с персоналом неустанно повышает квалификацию сотрудников, подбирает персонал для новых филиалов, обучает и развивает его.

Обучение идет плотным графиком для сотрудников различных должностей и специализаций. В связи с расширением компании возможности карьерного роста позволяют амбициозным сотрудникам укреплять свои позиции. Но, несмотря на то что компания развивается и руководство проявляет заботу о сотрудниках, уровень текучести кадров повышается, а мотивация сотрудников к развитию снижается.

Как оказалось, сотрудники на идущих одно за другим обучающих мероприятиях получали знания, но не все умения и навыки нашли применение в их повседневной деятельности. После некоторого времени работы и обучения сотрудники уходили. Для сохранения темпов развития компании и возвращения инвестиций, вложенных в работников, необходимо стабилизировать ситуацию и корректировать процессы управления персоналом. При этом важно учесть, что в компании окончательное слово принадлежит совету директоров. Поэтому все альтернативы, изменения, решения и предложения по управлению персоналом в сети аптек должны быть согласованы и утверждены высшим руководством.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированы навыки внедрения методик и технологи управления персональными и организационными знаниями в практическую деятельность. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствуют сформированные навыки внедрять методики и технологии управления персональными и организационными знаниями в практическую деятельность. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

УК*

ЗНАТЬ: теоретико-методологические основы использования интеллектуального капитала и формирования кадрового потенциала персонала организации.

УМЕТЬ: планировать самостоятельную, а также групповую исследовательскую деятельность команды проекта для решения поставленных задач с учетом личностных и профессиональных особенностей.

ВЛАДЕТЬ: навыками привлечения, удержания и развития талантливых сотрудников с целью формирования эффективной команды проекта и развития интеллектуального капитала организации в целом.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Талант как уровень развития творческой одаренности: влияние наследственности и среды.
2. Структура творческих способностей. Структура творческого процесса.
3. Влияние мотивации на творческую продуктивность.
4. Лидерство в творческих командах.
5. Типология талантливых сотрудников (Дж. Х. Рейнвотер).
6. Психологические особенности управления талантливыми сотрудниками.
7. Роль таланта в глобальной конкуренции.
8. Привлечение и удержание талантливых сотрудников в современных организациях.
9. Система талантливости: талантливая организация - талантливые руководители - талантливые сотрудники.
10. Элементы системы управления талантами.
11. Социально-психологические аспекты построения талантливых организаций.
12. Формирование организационной среды, поддерживающей и развивающей таланты.
13. Модели взаимодействия, ценности, принципы и правила талантливой организации.
14. Методы оценки талантливых сотрудников.
15. Методы обучения талантливых сотрудников.
16. Методы мотивации и удержания талантливых сотрудников.
17. Методы профилактики стресса, синдрома «выгорания», демотивации.
18. Методы развития карьеры талантливых сотрудников.
19. Методы увольнения талантливых сотрудников.
20. Роль Профиля должности в привлечении и подборе талантов.
21. Технологии привлечения и отбора талантов с учётом принципа соответствия должности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. «Дом, который построил креативный менеджер Джек»

Задание выполняется в группах по 4-5 человек. Для выполнения задания участникам выдаются листы ватмана и наборы цветных фломастеров или маркеров.

Этап № 1. Каждая группа получает задание: на листе ватмана произвольно нарисовать жилой дом. Ограничений и требований по рисунку нет. Время на зарисовку — 5 мин.

Этап № 2. Далее группа должна с помощью мыслеобразов и интерпретаций описать качества, характеристики, знания, умения и компетенции современного креативного менеджера и расположить эти характеристики на нарисованном доме. Рассуждения группы должны строиться следующим образом: какие качества (характеристики, ЗУН, компетенции) будут являться фундаментом нарисованного дома, какое качество (характеристика, ЗУН, компетенция) послужит окном (окно — это связь с окружающей средой и т. д.), а что будет дверью, крышей и т. д. Все части дома должны быть описаны и являться какой-то важной, по мнению группы, характеристикой креативного менеджера. Участникам запрещается дорисовывать дом на этапе № 2. Время на обсуждение и подпись характеристик — 15 мин.

Этап № 3. Презентация групповой работы и оценка. Участники должны перечислить предпринимательские компетенции, характеристики креативного менеджера, знания, которыми он должен обладать, креативное мышление и показатели креативных методов и технологий

(Инновационный менеджмент в управлении человеческими ресурсами : учебник для вузов / А. П. Панфилова [и др.] ; под общей редакцией А. П. Панфиловой, Л. С. Киселевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14222-8)

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: креативность самого рисунка, полнота интерпретаций и обоснованность предлагаемых решений, распределить имеющиеся ресурсы, работа в группе и организация работы команду. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированы умения по планированию самостоятельной, а также групповой деятельности команды для решения поставленных задач. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно интерпретирует и обосновывает предлагаемые решения, распределяет имеющиеся ресурсы, работает в группе и организовывает работу команды, использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по планированию самостоятельной, а также групповой деятельности команды для решения поставленных задач. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует неумение интерпретировать и обосновывать предлагаемые решения, распределять имеющиеся ресурсы, работать в группе и организовывать работу команды, использовать теоретические основы предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Удержание талантов в организации должно быть основано на ценностном предложении, которое компания может предложить высокопотенциальному работнику. Ценностное предложение для таланта в общем виде состоит из шести аспектов и формируется индивидуально для каждого сотрудника:

1) Признание достижений: ценности; репутация компании; уверенность в трудоустройстве; имидж компании; идентификация с брендом; миссия компании; признание достижений; уважение.

2) Бенефиты: корпоративные мероприятия; пакет бенефитов; поддержка в тяжелых ситуациях; забота о здоровье.

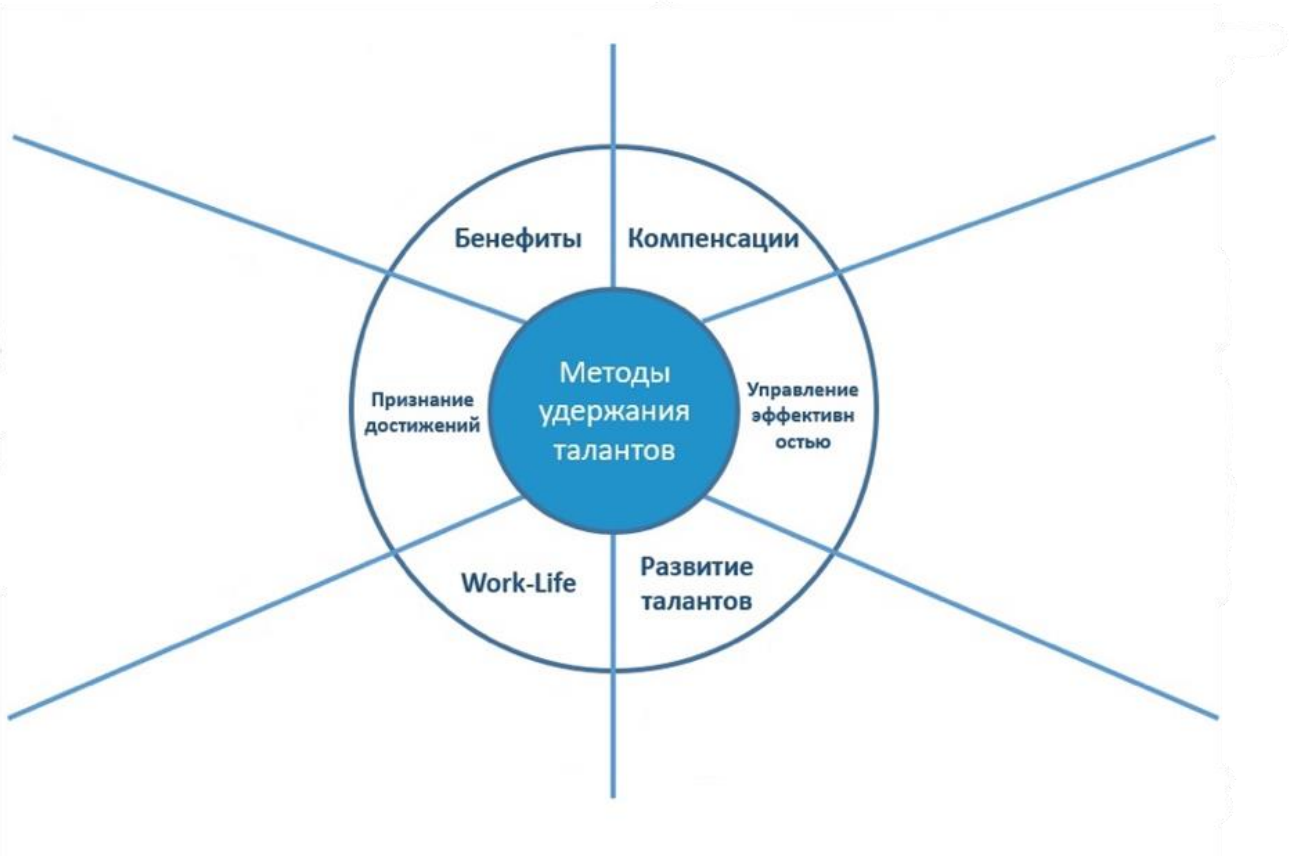
3) Компенсации: размер заработной платы; размер премий и бонусов; возможности роста заработной платы; прозрачность в оплате.

4) Управление эффективностью: наличие вызовов; непосредственный руководитель; управление эффективностью; обратная связь; наличие ресурсов; разнообразие в работе; понимание смысла своей работы; система коммуникаций; ежедневные задачи; стиль лидерства.

5) Развитие талантов: равные возможности; ощущение своей ответственности; профессиональное обучение и развитие; персональный рост; карьерные возможности.

6) Work-Life: безопасность; офис; атмосфера в офисе; график работы; сервисы в офисе; корпоративная социальная ответственность; рабочее место; команда; автономия.

При грамотном построении системы удержания талантов высокопотенциальные сотрудники будут привержены компании и вовлечены в работу. Вышеописанный комплекс мероприятий должен обеспечить компанию высокопотенциальными и вовлеченными в работу сотрудниками. Вам предлагается проанализировать состояние дел в учреждении (подразделении), в котором обучающиеся работали, проходили учебную практику или обучаются. Самостоятельно определите одну из ключевых должностей в выбранной организации и разработайте ценностное предложение по предложенной схеме.



Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированы навыки привлечения, удержания и развития талантливых сотрудников с целью формирования эффективной команды. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствуют сформированные навыки привлечения, удержания и развития талантливых сотрудников с целью формирования эффективной команды. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, выполнивших более 80% заданий в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Перечень вопросов для собеседования

ПК*

1. Характерные черты новой экономики, позиционирование стран в экономике знаний.
2. Соотношение понятий «Постиндустриальное общество» и «Экономика знаний», их особенности и характерные черты.
3. Знание как объекта управления.
4. Индекс конкурентоспособности, европейская инновационная шкала (EIS), индекс экономики знаний (KEI).
5. Индекс развития человеческого потенциала.
6. Структура занятости в постиндустриальном обществе, основные функции знаний в экономике.
7. Шансы и риски фирмы, при формировании конкурентных стратегий на базе знаний.
8. Создатели теории управления знаниями (Друкер, Свейби, Нонака, Сенге, Поланьи).
9. Развитие концепции управления знаниями.
10. Способы трансформации знания.
11. Значение обучения и понятие саморазвития в рамках современного менеджмента, концепция самообучающейся организации (П.Сенге).
12. Концепция «обучающейся организации» и ее применение в практике менеджмента.
13. Определение интеллектуального капитала, различия физического и интеллектуального капитала, соотношение понятий интеллектуального капитала, интеллектуальной собственности и нематериальных активов.
14. Подходы к определению структуры интеллектуального капитала.
15. Знание как объекта управления.
16. Объекты интеллектуальной собственности и правовые основы их защиты.
17. Методы оценки нематериальных активов: коэффициент Тобина, мониторинг нематериальных активов К. Свейби, навигатор Skandia.
18. Сторителлинг как способ передачи информации, знаний и ценностей компании.
19. Бенчмаркинг: понятие, виды и стадии.

УК*

1. Роль лидерства при управлении знаниями, концепция «управления талантами».
2. Лидерство в творческих командах.
3. Психологические особенности управления талантливыми сотрудниками

4. Роль таланта в глобальной конкуренции.
5. Привлечение и удержание талантливых сотрудников в современных организациях.
6. Система талантливости: талантливая команда - талантливые руководители - талантливые сотрудники.
7. Элементы системы управления талантами.
8. Социально-психологические аспекты построения команды талантов.
9. Формирование организационной среды, поддерживающей и развивающей таланты.
10. Технологии привлечения и отбора талантов с учётом принципа соответствия должности.
11. Методы оценки талантливых сотрудников.
12. Методы обучения талантливых сотрудников.
13. Методы мотивации и удержания талантливых сотрудников.
14. Системный подход к вознаграждению и признанию талантов.
15. Методы профилактики стресса, синдрома «выгорания», демотивации.
16. Методы развития карьеры талантливых сотрудников.
17. Методы увольнения талантливых сотрудников.
18. Роль HR – менеджера и линейных менеджеров в признании и вознаграждении талантов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Наличие знаний основных категорий и понятий; иллюстрирование теоретические положения примерами; владение профессиональной терминологией; самостоятельное формулирование выводов, определение собственной точки зрения, использование статистики для подтверждения основных положений.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Обучающийся демонстрирует наличие знаний основных категорий и понятий; иллюстрирует теоретические положения примерами; владеет профессиональной терминологией; самостоятельное формулирует выводы, высказывает собственную точку зрения, использует данные статистики для подтверждения основных положений.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Обучающийся демонстрирует отсутствие знаний основных категорий и понятий; не способен проиллюстрировать теоретические положения примерами и данными статистики; не способен самостоятельно сформулировать выводы, высказать собственную точку зрения.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Талант-менеджмент и управление знаниями"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ТЕОРИИ ЭВОЛЮЦИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.22
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Приложение 1 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарскийуниверситет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	**06.03.01 Биология**
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1.
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.Б.22
Институт (факультет)	Естественно-научный институт
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021_

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-3 Способен применять знания основ теории эволюции, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики, биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Знает основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов, историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики	Лекции по теме Тема 1. История эволюционных идей Тема 2. Эволюционные теории Ламарка и Дарвина Тема 3. Развитие биологии в последарвиновский период Тема 4. Геохронология и происхождение жизни на Земле Тема 5. Учение о микроэволюции. Элементарное эволюционная единица. Элементарный эволюционный материал, элементарные эволюционные факторы Тема 6. Формы естественного отбора Тема7. Учение о виде. Видообразование и адаптациогенез Тема 8. Макроэволюция. Главные направления эволюционного процесса Тема 9. Макроэволюция. Молекулярная эволюция Тема 10 Макроэволюция. Принципы преобразования органов и функций Тема11.Макроэволюция. Эволюция онтогенеза Тема 12. Антропогенез Самостоятельная работа по теме «Геохроноогия Земли и многообразие жизни»	Отчеты по рефератам по темам семинарских занятий	Вопросы повышенной сложности, самотестирование, собеседование, групповое обсуждение проблемы, обсуждение монографий
	ОПК-3.2 Умеет использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития	Лекции по теме Тема 5. Учение о микроэволюции. Элементарное эволюционная единица. Элементарный эволюционный материал, элементарные эволюционные факторы Тема7. Учение о виде. Видообразование и адаптациогенез Тема 8. Макроэволюция. Главные направления эволюционного процесса Тема 9. Макроэволюция. Молекулярная эволюция Тема 10 Макроэволюция. Принципы преобразования органов и функций Тема11.Макроэволюция. Эволюция онтогенеза Тема 12. Антропогенез Самостоятельная работа по теме « Геномы и эволюция» «Эволюционная психология»	Отчеты по рефератам по темам семинарских занятий	Вопросы повышенной сложности, самотестирование, собеседование, групповое обсуждение проблемы, обсуждение монографий

ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК -4.3 Владеет навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определения экологического риска Лекции по теме Тема 5. Учение о микроэволюции. Элементарное эволюционная единица. Элементарный эволюционный материал, элементарные эволюционные факторы Тема7. Учение о виде. Видообразование и адаптациогенез Самостоятельная работа по теме «Человек как фактор эволюциие» Отчеты по рефератам по темам семинарских занятий Контрольные работы, тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВ

1. Какие из постулатов относятся к эволюционной теории Ламарка?

а) эволюция на основе случайности,
б) природа не делает скачков,
в) стремление к самосовершенствованию,
г) адаптивность новых признаков,
д) упражнение не упражнение органов,
е) борьба за существование,
г) скачкообразное возникновение новых признаков.

2. Какие из постулатов относятся к эволюционной теории Дарвина?

а) эволюция на основе случайности,
б) природа не делает скачков,
в) стремление к самосовершенствованию,
г) эволюция на основе закономерностей,
е) борьба за существование,
ж) среда фактор, создающий новые формы.

3. Какие из теорий являются креационистическими в вопросе появления жизни на Земле?

а) теория направленной панспермии,
б) теория раннего христианства,
в) теория педоморфоза,
г) теория «многообещающего урода»,
д) теория номогенеза,
е) синтетическая теория эволюции.

4. Какие из теорий являются теориями эволюции на основе закономерностей?

а) теория Дарвина,
б) теория Ламарка,
в) синтетическая теория эволюции,
г) теория номогенеза,
д) теория Лима де Фария.

5. Каковы условия выполнения Закона Харди-Вайнберга?

а) сильные колебания численности,

б) малая численность,
в) очень большая численность,
г) миграции,
д) изоляция,
е) мутации,
ж) отсутствует мутационный процесс,
з) равновероятное выживание зигот,
и) стабильность среды,
к) исходная гомозиготность родителей.

6. Когда на Земле появилась жизнь?

а) около 5 млрд. лет назад,
б) около 4 млрд. лет назад,
в) около 3 млрд. лет назад,
г) около 2 млрд. лет назад,
д) около 1 млрд. лет назад.

7. Перечислите характеристики популяции как элементарной эволюционной единицы.

а) территория,
б) генетическая гетерогенность,
в) наличие единого генофонда,
г) колебания численности,
д) определенная численность,
е) изоляция,
ж) миграции,
з) панмиксия,
и) ассортативные скрещивания,
к) мутагенез,
л) наличие возрастных групп,
м) наличие разных полов,
н) наличие полового процесса,
о) система браков,
п) смертность и рождаемость.

8. Какие из перечисленных типов изменчивости относятся к элементарному эволюционному материалу?

а) хромосомные аберрации,
б) тератогенез,
в) онтогенетическая изменчивость,
г) рекомбинативная изменчивость,
д) полиплоидия,
е) изменение экспрессии генов,
ж) модификационная изменчивость,
з) генные мутации,
и) транспозиции,

9. Какие из перечисленных факторов являются элементарными эволюционными?

а) мутации,
б) территория,
в) территориальное поведение,
г) возраст группы,
д) генетический дрейф,
е) мейотический драйв,
ж) естественный отбор,
з) изоляция,
и) генетическая комбинаторика,
к) ассортативное скрещивание.

10. Борьба за существование это?
а) вымирание не приспособленных,
б) выживание наиболее приспособленных,
в) дифференциальное размножение,
11. Выделите факторы понижающие изменчивость?
а) отбор,
б) рекомбинации,
в) сцепление генов,
г) мутации,
д) изоляция,
е) поток генов,
ж) ассортативные скрещивания,
з) панмиксия.
12. Какие факторы препятствуют видообразованию?
а) изменение климата,
б) иммиграция,
в) панмиксия,
г) дрейф генов,
д) изоляция,
е) мутационный процесс,
ж) клинальная изменчивость,
з) большая численность,
и) широкий ареал обитания,
к) узкий ареал обитания,
л) узкая норма реакции,
м) широкая норма реакции.
13. Перечислите правила эволюции филогенетических групп?

а) правило происхождения видов от предков с широкой нормой реакции,
б) правило необратимости эволюции,
в) правило необратимости специализации,
г) правило прогрессивной специализации,
д) правило повышения уровня организации,
е) правило интеграции биологических систем,
ж) правило неспециализированности предковых форма,
з) правило ограниченной специализации органов,
и) правило подчинения энергетическим затратам.
14. Какие типы видообразования относятся к постепенному видообразованию?
а) симпатрическое,
б) филетическое,
в) конвергентное,
г) парапатрическое,
д) хронологическое,
е) аллопатрическое,
ж) квантальное.
15. Укажите пути адаптациогенеза.
а) арогенез,
б) номогенез,
в) кладоморфоз,
г) аллогенез,
д) телогенез,
е) гипергенез,
ж) педогенез,
з) катогенез,

и) гипогенез,

16. Перечислите критерии биологического прогресса.

а) появление новых адаптивных свойств,
б) увеличение ареала,
в) появление сложных форм поведения,
г) увеличение численности,
д) появление высокоспециализированных форм,
е) увеличение числа систематических групп

17. Перечислите основные формы филогенеза.

а) аутогенная трансформация,
б) аллогенная трансформация,
в) дивергенция,
г) конвергенция,
д) неотения,
е) параллелизм,
ж) филетическая эволюция

18.Выберите правильные ответы на вопрос. Кто способен эволюционировать?

а) отдельный индивидуум;
б) семьи людей;
в) вид Homo sapiens;
г) человеческое общество;
д) популяции людей.

19. Выберите правильный ответ на вопрос. Кто впервые стал постоянно использовать орудия труда.

а) австралопитеки;
б) Homo habilis;
в) Homo erectus;
г) Homo sapiens Neandertalensis

20. Палеоантроп - это

а) Homo erectus,
б) Homo habilis,
в) Homo sapiens Neandertalensis
г) Homo sapiens sapiens

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») –8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

Представленные правильные ответы на:

18 - 20 тестовых заданий – 10 баллов;
11- 15тестовых заданий – 7 балла;
8– 10 тестовых заданий – 4 балла;
5-7 тестовых заданий – 3 балла;
Менее 5 тестовых заданий – 0 баллов

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ НА СЕМИНАРАХ

Тема 1 Развитие эволюционного мышления

1. . Как переводится слово эволюция
2. Можно ли не биологу доказать эволюцию. Если можно, то как? Если нельзя, то почему?
3. Как эпоха влияет на мировоззрение ученых.

4. Как связаны развитие цивилизации и развитие эволюционного мышления.
5. Религии и эволюционное мышление.
6. Почему древние социумы тормозили эволюционное мышление и как это связано с природными циклами
7. Роль бессознательного и сознания в эволюции мышления человека.
8. Как продолжительность жизни влияет на эволюцию социумов
9. Общие или нет истоки морали и эволюции. Докажите.
10. Как продолжительность жизни влияет на развитие эволюционного мышления.

Тема 2. **ПОНЯТИЕ И ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕНЧИВОСТИ В ТЕОРИИ ЭВОЛЮЦИИ** *по работам: Ж.-Б.Ламарка, Ч.Дарвина, С.Оно, Э. Майра, Г. Рэффа и А. Кофмана, М. Кимуры, Л. де Фариа, С. Шварц*

1. Изменчивость как материал для эволюции. Классификация типов изменчивости. Примеры (Майр, Дарвин, Ламарк, Оно, Л. де Фариа).

2. Классификация мутаций (Оно, Кимура, Рэфф и Кофман, Айала).

3. Теория генетического груза, его типы (Кимура).

4. Полиморфизм как особый тип изменчивости. Типы полиморфизма (Айала, Щварц, Майр, Рэфф и Кофман).

Тема 3. **ФАКТОРЫ ЭВОЛЮЦИОННОГО ПРОЦЕССА** *по работам: Ф. Айалы, Э. Майра, Ч. Дарвина, И. Шмальгаузена, Ж.-Б. Ламарка, Л. Берга, Л. де Фариа, С. Шварца*

1. Мутагенез как фактор эволюции. Изменчивость и эволюционный процесс (Айала, Майр, Берг, Л. де Фариа, Четвериков, Рэфф и Кофман Ламарк, Дарвин).

2. Характеристика генетического дрейфа (Айала, Майр, Шварц).

3. Изоляция как элементарный эволюционный фактор (Айала, Майр Берг, Дарвин, Л. де Фариа, Шварц).

4. Естественный отбор. Формы отбора (Дарвин, Шмальгаузен, Шварц, Айала, Берг, Л. де Фариа).

5. Факторы, ускоряющие и ограничивающие эволюционный процесс (Дарвин, Майр, Айала, Берг, Рэфф и Кофман, Ламарк, Л. де Фариа).

Тема4. **ВИДООБРАЗОВАНИЕ И АДАПТАЦИОГЕНЕЗ** *по работам: Ф. Айалы, Э. Майра, Ч. Дарвина, Ж.-Б. Ламарка, Л. Берга, Л. де Фариа, С. Шварца*

1. Проблема случайности и детерминизма в адаптациогенезе (Ламарк, Берг, Л. Де Фариа, Дарвин, Оно, Кимура, Шварц).

2. Абиотическая среда как фактор адаптациогенеза и видообразования (Ламарк, Дарвин, Берг, Л. де Фариа, Шварц, Майр).

3. Биотическая среда и ее влияние на адаптациогенез и видообразование (Ламарк, Л. де Фариа, Берг, Дарвин, Майр, Фоули).

4. Адаптации к паразитизму (Дарвин, Берг, Майр, Ройтман).

5. Адаптации разных полов одного вида (Левонтин, Дарвин, Майр)

6. Роль генома в процессах адаптациогенеза и видообразования (Оно, Рэфф и Кофман, Л. де Фариа, Майр).

7. Феномен видообразования как отражение адаптациогенеза. Типы адаптаций (Л. де Фариа, Майр, Шварц).

8. Взаимосвязь поведения и видообразования (Ламарк, Дарвин, Т. де Шарден, Майр, Фоули, Фабри, Сеченов).

Тема 5. **ПРОБЛЕМЫ МАКРОЭВОЛЮЦИИ** *по работам: М. Кимуры, С. Оно, Г. Рэффа и А. Кофман,, Фоули, Грант, Ч. Дарвин, Ж.-Б. Ламарк, Л.С. Берг, Т. де Шарден, Л. де Фариа.*

1. Геологическая история Земли.

2. Молекулярная эволюция и морфологическая эволюция - парадокс или закономерность (Кимура, Оно, Рэфф и Кофман).

3. Онтогенез как результат и предпосылка филогенеза (Грант, Фоули, Рэфф и Кофман).

а) Теория рекапитуляции и происхождение многоклеточных организмов.

b) Механизм возникновения новых признаков и свойств. Эволюция формы. Эволюция путем гетерохронии (как гомеология повторяет филогению).

c) Гетеротопии и становления пространственной организации.

d) Эволюция процесса онтогенеза. Эмбриоадаптации.

4. Роль полового размножения и его эволюция.

5. Вымирание - это условие возникновения и вымирания новых групп (Грант, Фоули)?

6. Коэволюция и прогресс (Оно, Рэфф и Кофман, Майр, Т. де Шарден, Л. де Фариа).

5. Случайность, детерминизм и направление эволюционного процесса (Л. де Фариа, Т. де Шарден, Берг, Дарвин, Ламарк, Грант, Оно).

***Тема* 6. ЭВОЛЮЦИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЭВОЛЮЦИЯ БИОСФЕРЫ** *по работам: К.Саган, Бунака В.В., Р. Левонтина, Н.К. Камшилова, Фоули, Гранта, Ч. Дарвина., А.Маркова*

1. Homo sapiens - еще один неповторимый вид. Экологическая характеристика эволюции человека:

а) эволюция гоминид в связи с их положением в трофической цепи;

б) виды коэволюционирующие с гоминидами;

в) эволюция биосферы и эволюция гоминид (изменение климата, горообразование, катастрофы).

2. Современные данные о эволюции рода Homo

а) достижения палеоантропологии

б) достижения сравнительной генетики и геномики

в) достижения эволюционной палеонтологии

3. Морфологические и физиологические адаптации, возникшие в процессе эволюции человека:

а) исчезновение волосяного покрова и решение проблем теплообмена;

б) адаптации, возникшие в результате возникновения и развития бипедии;

в) эволюция рецепторов человека;

г) признаки, приобретенные от древесного и наземного образа жизни;

д) расообразование, современные и древние расы человека.

3. Разум как адаптация:

а) возникновение и примеры рассудочной деятельности у животных;

б) появление и развитие социального поведения у животных;

в) роль инстинктов в эволюции человека и в его современном поведении;

г) изменение орудий труда и способов изготовления орудий труда в процессе эволюции.

4. Развитие абстрактного мышления (возникновение искусства и письменности).

Шкала и критерии оценивания задания N

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседование **10 баллов**:

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами,– 10 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи – 8 балла;

- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, не может привести примеры – 6 балла;

- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится учебный материал, не использует монографии и научные статьи по теме – 3 балла;

- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция ОПК3.

Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности

Знать:

Основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов, генетики популяций, эпигенетики

Уметь:

- аргументировать современный эволюционный подход в изучении биологических процессов
- разбираться в основных направлениях эволюционного процесса у растений животных и грибов.

Владеть:

-навыками популяционного анализа наследственности и оценки состояния генофондов популяций.

- навыками обобщения, анализа и обоснования своей позиции по вопросам, касающимся ценностного отношения к многообразию животного мира, его эволюции

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Могут ли соматические мутации служить материалом эволюционного процесса? Обоснуйте свой ответ.
2. Приведите примеры неосознанного отбора, производимого человеком в популяциях диких животных, какие последствия он может иметь для видов прошедших через него?
3. Приведите примеры накапливающей роли искусственного отбора, почему этот феномен невозможен при естественном отборе.
4. Можно ли борьбу за существование рассматривать как прямую конкуренцию между видами по типу хищник-жертва?
5. Приведите примеры фенотипических различий особей одного вида сформированных стабилизирующим отбором и не связанных с изменением генотипа.
6. При дивергенции таксона чаще происходит дробление адаптивной зоны, а не ее качественное изменение, чем это можно объяснить?
7. Приведите примеры, подтверждающие гипотезу гласящую, что при параллельной эволюции преимущество получает медленнее эволюционирующая группа таксонов.
8. Корректно ли говорить о эволюционном преимуществе неспециализированных видов над узко специализированными? Обоснуйте свой ответ.
9. В чем заключается разница между аналогичными и гомологичными признаками? Назовите известные вам критерии гомологии.
10. Можно ли использовать термин «онтогенез» для описания жизненных циклов одноклеточных эукариот?
11. Согласны ли вы с утверждением, что все стадии индивидуального развития организма эволюционируют независимо? Обоснуйте свой ответ.
12. Объясните эволюционный смысл появления имагинальных дисков у насекомых с полным превращением.
13. Объясните эволюционное значение явления неотении, приведите примеры.
14. Приведите доказательства антинаучности идей расовой неполноценности и социального дарвинизма.

15. Подвергается ли на данный момент человек естественному отбору? Приведите доказательства

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **10 баллов**:

10 баллов – знает, понимает, свободно оперирует всеми современными данными

9 баллов – знает, понимает, но не может привести примеры из монографий.

8 баллов – знает, понимает, но приводит примеры, имеющие двоякое толкование

7 баллов – знает фрагментарно, но понимает и логично строит ответ.

6 баллов – знает фрагментарно, понимает, не все процессы, описываемые в монографиях и статьях.

5 баллов – знает фрагментарно, использует примеры, не понимая их.

4 балла – знает фрагментарно и только данные, приводимые в учебниках, примеров не знает;

3 балла - знает фрагментарно, не понимает, почему необходимо использовать примеры и доказательства;

2 балла – знает фрагментарно, не может логично изложить материал;

1 балл – знает только определения, но не понимает заученное.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

- аргументировать современный эволюционный подход в изучении биологических процессов
- разбираться в основных направлениях эволюционного процесса у растений животных и грибов.

1. Темпы эволюции групп и вымирание.
2. Основные направления эволюции генетических систем. Прогресс и критерии прогрессивного развития.
3. Гипотезы и механизмы возникновения рас.
4. Гипотезы о возникновении жизни на Земле (Холдейн, Опарин, Крик, Оргель, Кювье, Бюффон, Ламарк, Л. де Фариа).
5. Онтогенез – основа филогенеза (анаболия, архалаксис, девиация).
6. Классификация явлений прогресса.
7. Эволюция генома.
8. Эволюция и экосистемы.
9. Основные пути эволюции животных.
10. Основные пути эволюции растений.
11. Классификация типов генетического груза.
12. Классификация арогенезов по Шмальгаузену.
13. Основные направления эволюции онтогенеза (автономизация и канализация развития).
14. Полиморфизм как особая форма изменчивости (Майр, Шварц).
15. Примеры и типы вымирания.
16. Способы преобразования органов и функций.
17. Критерии вида. История развития концепции вид.
18. Направления эволюции (аллогенез и арогенез).
19. Эволюция поведения (Ламарк, Дарвин, Лоренц и др.).
20. Формы филогенеза (дивергенция, конвергенция, параллелизм, филетическая эволюция).
21. Генетические механизмы прогрессивной эволюции (С.Оно).
22. Естественный отбор как избирательное воспроизведение генотипов.
23. Учение о рекапитуляции.
24. Биологический и таксономический вид.
25. Эволюция полового размножения.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **10 баллов**:

10 баллов – знает, понимает, свободно оперирует всеми современными данными

9 баллов – знает, понимает, но не может привести примеры из монографий.

8 баллов – знает, понимает, но приводит примеры, имеющие двоякое толкование

7 баллов – знает фрагментарно, но понимает и логично строит ответ.

6 баллов – знает фрагментарно, понимает, не все процессы, описываемые в монографиях и статьях.

5 баллов – знает фрагментарно, использует примеры, не понимая их.

4 балла – знает фрагментарно и только данные, приводимые в учебниках, примеров не знает;

3 балла - знает фрагментарно, не понимает, почему необходимо использовать примеры и доказательства;

2 балла – знает фрагментарно, не может логично изложить материал;

1 балл – знает только определения, но не понимает заученное.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

-навыками популяционного анализа наследственности и оценки состояния генофондов популяций.

- навыками обобщения, анализа и обоснования своей позиции по вопросам, касающимся ценностного отношения к многообразию животного мира, его эволюции

<u>Решение задач по популяционной и эволюционной генетике</u>

1.Аниридия (отсутствие радужной оболочки) наследуется по ауто-сомно-доминантному типу и встречается с частотой I : 10000. Определите генетическую структуру популяции.

2.У даффодила красная окраска не полностью доминирует над белой: гетерозиготы имеют розовую окраску цветков. Среди всех растений на клумбе 20330 имели красные цветки, 2715 - розовые и 320 - белые. Определите частоту генов красной и белой окраски.

3.Доля индивидуумов с рецессивными признаком для гена сцепленного с полом равна среди самок осла 19,39%. Каков процент самцов обладает данным признаком

<u>Защита эссе по темам</u>

1. Парохиальный альтруизм.
2. Анализ магистральных направлени разума у человека
3. Эволюция генов определяющих половое поведение человека.
4. Роль болезней в эволюции.
5. Роль религии в эволюции социкмов и мышления.
6. Роль болезней в эволюции.
7. Значение избыточности информации биологических систем
8. Причина появления и эволюция эмоций
9. Бессознательный отбор, производимый человеком в диких популяциях
10. Причины возникновения альтруизма
11. Переполнение экологических ниш. Последствия
12. Экологические кризисы и темпы эволюции
13. Роль мясоедения в эволюции человека
14. Цикличность развития некоторых биологических процессов и темпы эволюции.
15. K- и R-стратегии отбора и соотношение видов в экосистемах с этими стратегиями размножения
16. Примеры и факторы вымирания в эволюции
17. Факторы, приводящие к возникновению розных видов симбиоза

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример заданий для тестирования

Компетенция ОПК-4

Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии

Знать

Механизмы эволюции экосистем и закономерностей видового разнообразия экосистем. Понятия биоресурсов и трофических пирами. Последствия разрушения равновесия в экосистемах для эволюции

Уметь

Оценивать результаты мониторинга статистического анализа используемого в прикладной экологии

Владеть

Владеть навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определения экологического риска

1. Механизмы мгновенного видообразования и роль человека в этих процесса
2. Типы размножения, их роль в эволюции. Примеры и их анализ
3. Случайность и детерминизм в эволюции.
4. Экологические характеристики популяций.
5. Генетические характеристики популяции (генофонд, гетерогенность). Анализ на примере известных монографий.
6. Принцип основателя и видообразование (Э. Майр). Примеры.
7. Роль генетической комбинаторики в эволюции.
8. Классификация адаптаций. Примеры
9. Адаптациогенез и гипотеза Черной королевы.
10. Особенности эволюции ранней стадии Homo sapiens.
11. Виды коэволюционирующие с Homo. С использованием работ Фоули и Гранта.
12. Паразитизм – необходимое зло эволюции. Примеры биологического прогресса у паразитических форм.
13. Экологическая обусловленность фенотипа (С. Шварц).
14. Механизмы и примеры симбиоза при эволюции хищник-жертва.
15. Эволюция плейстоценовых гоминид
16. Предпосылки филогенетических преобразований функций
17. Современные доказательства причин бипедии в антропогенезе
18. Анализ связи скорости эволюции и многообразии в природных экосистемах.
19. Анализ инбредных популяций и аутбредных популяций. Примеры.
20. Современной состояние теории катастроф.
21. Влияние антропогенных факторов на темпы и скорости эволюции.

22. Социальные животные и зависимость их поведения от местообитания.
23. Ароморфозы и время возникновения их в онтогенезе.
24. Типы координаций

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В случае экзамена

1. Изменчивость как материал для эволюции. Классификация типов изменчивости. Примеры
2. Классификация мутаций
3. Теория генетического груза, его типы
4. Полиморфизм как особый тип изменчивости. Типы полиморфизма
5. Мутагенез как фактор эволюции. Изменчивость и эволюционный процесс
6. Характеристика генетического дрейфа
7. Изоляция как элементарный эволюционный
8. Естественный отбор и Борьба за существование.
9. Формы отбора.
10. Факторы, ускоряющие и ограничивающие эволюционный процесс.
11. Проблема случайности и детерминизма в адаптациогенезе .
12. Абиотическая среда как фактор адаптациогенеза и видообразования.
13 Примеры адаптаций к абиологическим факторам окружающей среды
13. Биотическая среда и ее влияние на адаптациогенез и видообразование
14. Типы биотических адаптаций.
15. Адаптации к паразитизму. Роль эпидемий в эволюции.
16. Адаптации разных полов одного вида.
17. Роль генома в процессах адаптациогенеза и видообразования.
18. Феномен видообразования как отражение адаптациогенеза. Примеры.
19. Взаимосвязь поведения и видообразования.
20. Молекулярная эволюция и морфологическая эволюция - парадокс или закономерность
21. Онтогенез как результат и предпосылка филогенеза
22. Теория рекапитуляции и происхождение многоклеточных организмов.
23. Механизм возникновения новых признаков и свойств. Эволюция формы. Эволюция путем гетерохронии (как гомеология повторяет филогению).
24. Гетеротопии и становления пространственной организации.
25. Эволюция процесса онтогенеза. Эмбриоадаптации.
26. Роль полового размножения и его эволюция.
27. Вымирание - это условие возникновения и вымирания новых групп?
28. Коэволюция и прогресс.

29. Случайность, детерминизм и направление эволюционного процесса.

30. Примеры арогенезов и их значение в эволюционнгом процессе

31. Классификация идиогенезов по Шмальгаузену.

31. Типы биологического прогресса.

34. Основные направления эволюции органов и функций.

35. Основные направления эволюции онтогенеза.

36. Экологическая характеристика эволюции человека (эволюция гоминид в связи с их положением в трофической цепи; виды коэволюционирующие с гоминидами)

37. Эволюция биосферы и эволюция гоминид (изменение климата, горообразование, катастрофы).

38. Современные данные о эволюции рода Homo (достижения палеоантропологии)

39. Современные данные о эволюции рода Homo (достижения сравнительной генетики и геномики)

40. Эволюции рода Homo (достижения эволюционной психологии)

41. Морфологические и физиологические адаптации, возникшие в процессе эволюции человека.

42 Расообразование, современные и древние расы человека.

43.Темпы эволюции групп и вымирание.

44.Основные направления эволюции генетических систем. Прогресс и критерии прогрессивного развития.

45.Гипотезы о возникновении жизни на Земле

46. Онтогенез – основа филогенеза (анаболия, архалаксис, девиация).

47.Эволюция генома.

48.Эволюция и экосистемы.

49.Основные пути эволюции животных.

45.Основные пути эволюции растений.

46.Способы преобразования органов и функций.

47.Критерии вида. История развития концепции вид.

48. Направления эволюции (аллогенез и арогенез).

49.Эволюция поведения (Ламарк, Дарвин, Лоренц и др.).

50.Формы филогенеза (дивергенция, конвергенция, параллелизм, филетическая эволюция).

51.Биологический и таксономический вид.

52. Эволюция полового размножения.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за экзамен **30 баллов**:

Оценка 5 баллов («отлично») - 30 баллов

Оценка 4 балла («хорошо») - 20 баллов

Оценка 3 балла («удовлетворительно») - 10 балла

Оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

30 баллов (традиционная оценка 5 баллов, «отлично») – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно анализировать современные положения теории эволюции, свободно использовать знания основных монографий, делать обоснованные выводы из результатов анализа существующих данных;

20 баллов (традиционная оценка 4 балла, «хорошо») – обучающийся смог показать прочные знаний фактического материала, умение самостоятельно разбираться в современных положениях теории эволюции, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной научной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты исследователей;

10 баллов (традиционная оценка 3 балла, «удовлетворительно») – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение проанализировать

данные исследований эволюционистов с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

0 баллов (традиционная оценка 2 балла («неудовлетворительно»)) – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя найти правильный ответ проблем из числа предусмотренных рабочей программой

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Институт естественных наук
Кафедра биохимии, биотехнологии и биоинженерии

06.03.01Биология
(код и наименование направления подготовки)

Биология
(профиль (программа))

Теория эволюции
(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

1. Формы естественного отбора.

2. Гипотезы о возникновении жизни на Земле.

3 Механизмы и примеры симбиоза при эволюции хищник-жертва.

Составитель _____ к.б.н., доц. Селезнева Е.С.

Заведующий кафедрой _____ к.б.н., доц. Писаренва Е.В.

«__»_____20__г

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

В случае экзамена

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-3 Способен применять знания основ теории эволюции, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-3 Знания эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов, историю	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-3 Знания эволюционной теории, анализирует современные	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-3 Знания эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов, историю развития, принципы	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-3 Знания эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных

программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики, биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики	направления исследования эволюционных процессов, историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики	и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики	процессов, историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-3 - аргументировать современный эволюционный подход в изучении биологических процессов - разбираться в основных направлениях эволюционного процесса у растений животных и грибов.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-3 - аргументировать современный эволюционный подход в изучении биологических процессов - разбираться в основных направлениях эволюционного процесса у растений животных и грибов.	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-3 - аргументировать современный эволюционный подход в изучении биологических процессов - разбираться в основных направлениях эволюционного процесса у растений животных и грибов.	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-3 - аргументировать современный эволюционный подход в изучении биологических процессов - разбираться в основных направлениях эволюционного процесса у растений животных и грибов.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-3 -навыками популяционного анализа наследственности и оценки состояния генофондов популяций. - навыками обобщения, анализа и обоснования своей позиции по вопросам, касающимся ценностного отношения к многообразию животного мира, его эволюции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-3 -навыками популяционного анализа наследственности и оценки состояния генофондов популяций. - навыками обобщения, анализа и обоснования своей позиции по вопросам, касающимся ценностного отношения к многообразию животного мира,	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-3 -навыками популяционного анализа наследственности и оценки состояния генофондов популяций. - навыками обобщения, анализа и обоснования своей позиции по вопросам, касающимся ценностного отношения к многообразию животного мира, его эволюции	-навыками популяционного анализа наследственности и оценки состояния генофондов популяций. - навыками обобщения, анализа и обоснования своей позиции по вопросам, касающимся ценностного отношения к многообразию животного мира, его эволюции

		его эволюции		
ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-4 Основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов, генетики популяций, эпигенетики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-4 Основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов, генетики популяций, эпигенетики	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-4 Основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов, генетики популяций, эпигенетики	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-4 Основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов, генетики популяций, эпигенетики
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-4 - аргументировать современный эволюционный подход в изучении биологических процессов - разбираться в основных направлениях эволюционного процесса у растений животных и грибов.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-4 - аргументировать современный эволюционный подход в изучении биологических процессов - разбираться в основных направлениях эволюционного процесса у растений животных и грибов.	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-4 - аргументировать современный эволюционный подход в изучении биологических процессов - разбираться в основных направлениях эволюционного процесса у растений животных и грибов.	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-4 - аргументировать современный эволюционный подход в изучении биологических процессов - разбираться в основных направлениях эволюционного процесса у растений животных и грибов.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-4 Владеть навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определения экологического риска	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-4 Владеть навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определения	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-4 Владеть навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определения экологического риска	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-4 Владеть навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определения экологического риска

		экологического риска		

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «не зачтено») осуществляется следующим образом:

– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, набравшему 160 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, набравшему 130 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему 70 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему менее 60 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы.существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Максимальная сумма баллов, набираемая обучающимся по дисциплине, закрываемой семестровой (итоговой) аттестацией (экзамен), равна 160.

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

ФОС утвержден на заседании кафедры биохимии, биотехнологии и биоинженерии

№4 от 23. 09 2021 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.48
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Генезис критической методологии. Виды критики. Критический анализ познавательных способностей. Формальная критика И. Канта. Критическое и латеральное мышление.	Тестирование	Вопросы и задания к зачету
		Практические занятия. Что значит мыслить критически? Доксальное и парадоксальное мышление. Как наши познавательные способности нас обманывают? Когнитивные ошибки и способы манипуляции сознанием и поведением. Разновидности спора, его стратегии и тактики. Софистические ловушки и проблема логического мышления. Определение, его виды и роль в организации мышления. Речевые акты. Как делаются вещи при помощи слов? Социально-психологические аспекты когнитивных искажений: конформизм восприятия и суждения. Установки. Фреймы.	Эвристическая беседа Круглый стол	Вопросы и задания к зачету
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Реальность и симуляция. Симулякры в структуре повседневности.	Собеседование	Вопросы и задания к зачету
		Самостоятельная работа. Парадоксы античной философии. Ловушки визуализации в работах Ж. Лакана. Виды логических и речевых ошибок. Теория и практика спора. Софизмы. Критический эффект софистики. «Критика критики» в философии постмодерна (М. Фуко, Ж. Делез, Ж.-Ф. Лиотар). Речевые ошибки и критика бессознательного в психоанализе (З. Фрейд, Ж. Лакан).	Анализ кейса Составление и анализ кейса Работа на практических занятиях (эвристические беседы) Эссе	Вопросы и задания к зачету
ПК*	ПК**	**Лекции.** Генезис критической методологии. Виды критики. Критический анализ познавательных способностей. Формальная критика И. Канта. Феноменологическая и позитивистская критика языка. Историческая критика К. Маркса. Франкфуртская школа социальной критики. Постмодернистская критика. Критическое и латеральное мышление.	Тестирование	Вопросы и задания к зачету
		Практические занятия. Что значит мыслить критически? Доксальное	Эвристическая беседа	Вопросы и задания к

		и парадоксальное мышление. Постмодернистская «критика критики» и новая софистика. Критика идеологии как формы «ложного сознания». Речевые акты. Как делаются вещи при помощи слов? Латеральное мышление и творчество. Эра постправды. Как сопротивляться обману и манипуляции?	Круглый стол	зачету
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Реальность и симуляция. Симулякры в структуре повседневности.	Собеседование	Вопросы и задания к зачету
		Самостоятельная работа. Парадоксы античной философии. Понятие абстрактного и конкретного мышления в философии Г. Гегеля. Сущность критического метода. «Идолы разума» в теории познания Ф. Бэкона (примеры на применимость). Теория и практика спора. Софизмы. Критический эффект софистики. «Критика критики» в философии постмодерна (М. Фуко, Ж. Делез, Ж.-Ф. Лиотар). Проблема различения смысла и значения в теории Г. Фреге. Понятие «языковой игры» Л. Витгенштейна. Речевые ошибки и критика бессознательного в психоанализе (З. Фрейд, Ж. Лакан). Психология критического мышления Д. Халперн. Критика идеологии С. Жижека. Концепция симуляции и симулякра Ж. Бодрийяра. Концепция латерального мышления Э. Де Боно. Сомнение как основа критического мышления.	Анализ кейса Составление и анализ кейса Работа на практических занятиях (эвристические беседы) Эссе	Вопросы и задания к зачету

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры вопросов для эвристической беседы

Тема: Что значит мыслить критически?

1. Справедливо ли утверждение, что началом критического мышления является различение doxa и paradoxa? В чем смысл этого различия?
2. В чем разница между обыденным сознанием и теоретическим мышлением?
3. На чем основываются обыденные представления?
4. Какую роль в критическом мышлении играет сомнение
5. Как соотносятся критическое мышление и рефлексия?
6. Как обыденное сознание связано с понятием «жизненного мира»?
7. Как соотносятся «критическое» и «теоретическое», «критическое» и «догматическое»?
8. Может ли теория быть некритической?
9. Как соотносятся формально-логическое и критическое мышление?

10. Что является объектом критической теории? Какие виды критики существуют?

Шкала и критерии оценивания участия в эвристической беседе

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных проблем и понятий; умение проиллюстрировать теоретические положения примерами.	Обучающийся демонстрирует знание основных проблем и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами.	Обучающийся не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

Примеры вопросов круглого стола

Тема: Как наши познавательные способности нас обманывают?
1. Как нас обманывают чувства.
2. Как мы попадаем в ловушки классификации.
3. Основные способы манипулирования информацией.
4. Основные риторические приемы и софистические ловушки.
5. Основные способы психологического воздействия.

Тема: Эра постправды. Как сопротивляться обману и манипуляции?
1. Природа лжи и обмана.
2. Основные способы фальсификации информации.
3. Визуальные и речевые обманки.
4. Логические и психологические аспекты манипуляции.
5. Как распознать и уличить лжеца?

Шкала и критерии оценивания участия в круглом столе

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильность и логичность изложения своего и чужого мнения, использование приемов доказательства и опровержения, активность и инициативность при обмене мнениями, коммуникативная культура.	Правильно и логично излагает свое и чужое мнение, пользуется приемами доказательства и опровержения, проявляет активность и инициативность при обмене мнениями, демонстрирует коммуникативную культуру.	Не проявляет активности и инициативности в обсуждении.

Анализ кейса

Тема: Парадоксы античной философии.

Кейс «Парадоксы движения»:
1. Уходить далеко – значит возвращаться.
2. Вставший на путь никуда не идет.
3. Выпущенная из лука стрела не движется.
4. Быстроногий Ахиллес не догонит черепаху.

Задание к кейсу:

1. Проанализируйте данные парадоксы на предмет их принадлежности, сходства, различия, мировоззренческого основания и культурного контекста.

2. Ответьте на вопросы:

- По каким признакам узнают парадокс?
- Как парадокс связан с критической установкой и латеральным мышлением?
- Какие из данных парадоксов являются логическими?
- Какие из известных вам парадоксов могут быть включены в данный кейс?

Шкала и критерии оценивания анализа кейса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Понимание сущности проблемы, наличие связанного, логически последовательного решения, наличие обоснования, связи теории с практикой.	Продемонстрировано понимание сущности проблемы, предложено связанное, логически последовательное решение, приведено обоснование, продемонстрирована связь теории с практикой.	Проблема не понята либо отсутствует внятное решение проблемы, ответы необоснованны, нарушена связь теории и практики.

Составление и анализ кейса

Тема: Софизмы.

Задание к кейсу:

1. Дать определение софизму.
2. Составить кейс из 5 софизмов.
3. Проанализировать каждый софизм на предмет логической ошибки или парадокса в определении.

Шкала и критерии оценивания составления и анализа кейса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Понимание сущности софизма, обоснованность ответов, умение найти логическую ошибку.	Продемонстрировано понимание сущности софизма, приведено обоснование, найдена логическая ошибка.	Отсутствует внятное понимание проблемы, приведены положения, не являющиеся софизмами, ответы необоснованны.

Примерные темы эссе

1. Понятие идеологии. Можно ли мыслить неидеологическим образом?
2. Идеология и миф.
3. Слова и вещи. Как делаются вещи при помощи слов?
4. Как навязывается чужое мнение?
5. Как наши познавательные способности нас обманывают?
6. Значение и смысл.
7. Истина и спор.
8. Социально-практический смысл софистики.
9. Критика и критиканство.
10. Что значит мыслить нестандартно?

Шкала и критерии оценивания эссе

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Полнота раскрытия темы, наличие обозначенной проблемы и обоснования её актуальности, наличие сформулированных целей и задач работы, заключения и выводов, обозначение новизны и оригинальности, наличие логичности, связанности, доказательности, языковой грамотности.	Тема эссе раскрыта, обозначена проблема, обоснована её актуальность, сформулированы цели и задачи работы, сделаны заключение и выводы, продемонстрированы новизна и оригинальность, логичность, связанность, доказательность, языковая грамотность.	Тема эссе не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, целей и задач работы, отсутствует оригинальность и новизна, нет логичности, связанности и доказательности выводов.

Собеседование

Тематика собеседования:
Реальность и симуляция. Симулякры в структуре повседневности.

Вопросы:
1. Что такое симулякр?
2. Дайте платоновское истолкование термина «симулякр».
3. Как соотносятся копии и симулякры?
4. Приведите классификацию симулякров Ж. Бодрийяра.
5. Как соотносятся симуляция и симулякр?
6. Как соотносятся фантазмы и симулякры?
7. Как соотносятся знаки и симулякры?
8. Какую функцию симулякры выполняют в конституции «жизненного мира»?
9. Какую роль концепция симулякров играет в культуре постмодерна?

Шкала и критерии оценивания участия в собеседовании

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категорий и понятий, способность иллюстрировать теоретические положения примерами.	Обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий, умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами.	Обучающийся не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основы логического мышления, основные типы и виды ошибок, практики и структуру аргументации, основные виды доказательств и определений для осуществления процесса деловой коммуникации.

Уметь: выбирать и применять аргументацию, вести спор, разрешать спорные ситуации, распознавать ошибки, давать корректные определения, строить логичные рассуждения,

выявлять мотивы, интересы спорящих сторон для осуществления процесса деловой коммуникации.

Владеть: основами логического мышления, навыками распознавания когнитивных ошибок, практиками и структурами аргументации, основными видами доказательств и определений для осуществления процесса деловой коммуникации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Формы логического мышления. Понятие, суждение, умозаключение.
2. Основные логические законы.
3. Доказательство и его виды. Верификация и фальсификация.
4. Определение, его виды и роль в организации мышления.
5. Мысль и выражение (язык). Проблема языковых ловушек.
6. Проблема различения смысла и значения.
7. Теории речевых актов.
8. Когнитивные ошибки и способы манипуляции.
9. Состав, структура и виды аргументации.
10. Разновидности спора, его стратегии и тактики.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания 1. Ознакомьтесь с работой С. Поварнина «Спор. О теории и практике спора». Какие виды спора выделяет автор? Что такое тезис, довод, доказательство, софизм? Какие существуют виды доводов и доказательств? Какие уловки и меры против уловок применяются в споре?

Пример практического задания 2. Определите социальные причины и исторический контекст софистики. Какое место софистика занимает в теории и практике спора? Какие эффекты и проблемы коммуникации открывают и разыгрывают софисты? Подумайте: являются ли «опровержения софистов» критикой софистики как явления?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания	Сформированное умение выбирать и применять аргументацию, вести спор, разрешать спорные ситуации, распознавать ошибки, давать корректные определения, строить логичные рассуждения, выявлять	Отсутствие умений выбирать и применять аргументацию, вести спор, разрешать спорные ситуации, распознавать ошибки, давать корректные определения, строить логичные рассуждения,

обучающийся демонстрирует умение выбирать и применять аргументацию, вести спор, разрешать спорные ситуации, распознавать ошибки, давать корректные определения, строить логичные рассуждения, выявлять мотивы, интересы спорящих сторон для осуществления процесса деловой коммуникации.	мотивы, интересы спорящих сторон для осуществления процесса деловой коммуникации.	выявлять мотивы, интересы спорящих сторон для осуществления процесса деловой коммуникации.
Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос, использует текст и опыт для обсуждения темы, демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания 1. Ответьте на следующие вопросы: какие ошибки преследуют человека, чем логические ошибки отличаются от других видов ошибок, каковы причины возникновения логических ошибок и как они влияют на исследовательский процесс? Сформулируйте приёмы, облегчающие нахождение логических ошибок.

Пример практического задания 2. Дайте понятие и приведите примеры «языковой игры». Подумайте: на какой основе возникает «языковая игра»? Как соотносятся язык и речь? Какие функции «языковая игра» выполняет в человеческой коммуникации и какие проблемы создает в профессиональной деятельности?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение основами логического мышления, навыками распознавания когнитивных ошибок, практиками и структурами аргументации, основными видами доказательств и определений для осуществления процесса деловой коммуникации.	Явно сформированные навыки владения основами логического мышления, навыки распознавания когнитивных ошибок, владения практиками и структурами аргументации, основными видами доказательств и определений для осуществления процесса деловой коммуникации.	Отсутствие сформированных навыков владения основами логического мышления, навыков распознавания когнитивных ошибок, владения практиками и структурами аргументации, основными видами доказательств и определений для осуществления процесса деловой коммуникации.
Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос, использует текст и опыт для обсуждения темы, демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

ПК*

Знать: основные методологические принципы и практики критической теории, методы критического анализа для осуществления исследований в рамках профессиональной деятельности.

Уметь: применять основные методологические принципы и практики критической теории, методы критического анализа для осуществления исследований в рамках профессиональной деятельности.

Владеть: основными методологическими принципами и практиками критической теории, методами критического анализа для осуществления исследований в рамках профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Генезис критической методологии.
2. Критический анализ познавательных способностей в философии 17-18 вв.
3. Формальная критика И. Канта и ее значение для теоретической и практической деятельности.
4. Историческая критика К. Маркса.
5. Критика опыта в эмпириокритицизме.
6. Неопозитивистская критика языка. Понятие речевых игр и речевых ошибок.
7. Феноменологическая критика опыта сознания. Понятие естественной установки.
8. Франкфуртская школа социальной критики.
9. Критические мотивы в философии постмодерна.
10. Критика идеологии.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания 1. Сформулируйте сущность критического метода и то, как он реализуется в системе Канта. Что является предметом кантовской критики и как эта критика связана с идеей автономного субъекта? Почему разум подвержен антиномиям?

Пример практического задания 2. Определите функции идеологии в жизни человека и общества. Как идеология связана с мифологией, фантазмами и иллюзорностью? Подумайте, в каком смысле критика идеологии является социальной критикой. Может ли критика идеологии стать антиидеологией?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение применять основные методологические принципы и практики критической теории, методы критического анализа для осуществления исследований в рамках профессиональной деятельности.	Сформированное умение применять основные методологические принципы и практики критической теории, методы критического анализа для осуществления исследований в рамках профессиональной деятельности.	Отсутствие умений применять основные методологические принципы и практики критической теории, методы критического анализа для осуществления исследований в рамках профессиональной деятельности.
Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос, использует текст и опыт для обсуждения темы, демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания 1. Определите, что такое критическое мышление, как формируется и реализуется критическая установка и как критическое мышление связано с вероятностным и творческим мышлением. Какие факторы влияют на принятие решения и какие виды аргументации выделяет автор?

Пример практического задания 2. Что такое латеральное мышление? Почему так важно нестандартное мышление? Как происходит выбор фокуса и смещение направления исследовательской деятельности? Что такое «латеральный разрыв» и как он создается? Как организуются новые связи? В завершение подумайте, как латеральное мышление связано с критическим.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение основными методологическими принципами и практиками критической теории, методами критического анализа для осуществления исследований в рамках профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки владения основными методологическими принципами и практиками критической теории, методами критического анализа для осуществления исследований в рамках профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков владения основными методологическими принципами и практиками критической теории, методами критического анализа для осуществления исследований в рамках профессиональной деятельности.
Обучающийся объясняет и	Ясно, что обсуждаемый вопрос был	Неясно, что обсуждаемый вопрос

расширяет обсуждаемый вопрос, использует текст и опыт для обсуждения темы, демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	понят и проанализирован путем использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	был понят и проанализирован путем использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Пример заданий для тестирования

Тема: Основные направления и виды критической теории.

УК*

1. Критическая часть методологии Ф. Бэкона представлена:
А) в классификации наук
Б) в учении об идолах разума
В) в методе индукции

2. Кто из философов является родоначальником формальной критики:
А) Г. Гегель
Б) К. Маркс
В) И. Кант
Г) В. Дильтей

3. Критика в понимании Канта – это:
А) отрицательное суждение о чем-либо
Б) анализ способов представления
В) научная проверка достоверности

4. К познавательным способностям И. Кант относит:
А) способность к чувственному созерцанию
Б) способность к суждению
В) способность к целеполаганию
Г) способность желания

5. Какие направления связаны с критикой языковой картины мира:
А) феноменология
Б) аналитическая философия
В) неокантианство
С) исторический материализм

6. Какое понимание языка соответствует семиотическому повороту в науках:
А) Язык отражает реальность
Б) Язык порождает реальность

ПК*

7. Кто является основоположником исторического направления в критической теории:
А) К. Маркс
Б) К. Поппер
В) Э. Гуссерль
Г) Л. Витгенштейн

8. Целью исторической критики является:
А) верификация исторических источников

Б) исследование мнемонической способности человека
В) выявление социально-исторических условий человеческой деятельности

9. Кто из мыслителей представляет феноменологическое направление в критической теории:
А) Э. Гуссерль
Б) Г. Маркузе
В) Э. Мах
Г) М. Хайдеггер

10. Феноменология есть:
А) критика опыта сознания
Б) критика чувственного восприятия
В) критика существующей действительности

11. Представителем Франкфуртской школы социальной критики является:
А) С. Жижек
Б) Ж. Бодрийяр
В) Б. Рассел
Г) Т. Адорно

12. Критикой идеологии занимались:
А) К. Маркс, Ф. Энгельс
Б) М. Фуко
В) С. Жижек
Г) К. Поппер

13. Кому принадлежит положение: «Только идеологическая концепция общества могла вообразить существование обществ без идеологии»:
А) К. Маркс
Б) М. Фуко
В) Л. Альтюссер
Г) К. Поппер

14. Какие направления послужили методологическим обоснованием проекта «антиидеологии»:
А) археология знания
Б) деконструкция
В) дискурс-анализ
Г) структурный анализ

15. Согласно Л. Альтюссеру, иллюзорность – это:
А) следствие недоразумения
Б) побочный продукт исторического опыта
В) необходимый элемент социальной действительности

Ключ к тесту:
1 вопрос – Б
2 вопрос – В
3 вопрос – Б
4 вопрос – А, Б
5 вопрос – А, Б
6 вопрос – Б
7 вопрос – А

8 вопрос – В
9 вопрос – А, Г
10 вопрос – А
11 вопрос – Г
12 вопрос – А, Б, В, Г
13 вопрос – В
14 вопрос – А, Б, В
15 вопрос – В

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Зачтено	Не зачтено
Не менее 11 правильных ответов	10 и менее правильных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Список вопросов и примеры заданий к зачету

УК*

1. Формы логического мышления. Понятие, суждение, умозаключение.
2. Основные логические законы.
3. Доказательство и его виды. Верификация и фальсификация.
4. Определение, его виды и роль в организации мышления.
5. Мысль и выражение (язык). Проблема языковых ловушек.
6. Проблема различения смысла и значения.
7. Теории речевых актов.
8. Когнитивные ошибки и способы манипуляции.
9. Состав, структура и виды аргументации.
10. Разновидности спора, его стратегии и тактики.

Пример практического задания 1. Ознакомьтесь с работой С. Поварнина «Спор. О теории и практике спора». Какие виды спора выделяет автор? Что такое тезис, довод, доказательство, софизм? Какие существуют виды доводов и доказательств? Какие уловки и меры против уловок применяются в споре?

Пример практического задания 2. Определите социальные причины и исторический контекст софистики. Какое место софистика занимает в теории и практике спора? Какие эффекты и проблемы коммуникации открывают и разыгрывают софисты? Подумайте: являются ли «опровержения софистов» критикой софистики как явления?

Пример практического задания 3. Ответьте на следующие вопросы: какие ошибки преследуют человека, чем логические ошибки отличаются от других видов ошибок, каковы причины возникновения логических ошибок и как они влияют на исследовательский процесс? Сформулируйте приёмы, облегчающие нахождение логических ошибок.

Пример практического задания 4. Дайте понятие и приведите примеры «языковой игры». Подумайте: на какой основе возникает «языковая игра»? Как соотносятся язык и речь? Какие функции «языковая игра» выполняет в человеческой коммуникации и какие проблемы создает в профессиональной деятельности?

ПК*

1. Генезис критической методологии.
2. Критический анализ познавательных способностей в философии 17-18 вв.
3. Формальная критика И. Канта и ее значение для теоретической и практической деятельности.
4. Историческая критика К. Маркса.
5. Критика опыта в эмпириокритицизме.
6. Неопозитивистская критика языка. Понятие речевых игр и речевых ошибок.
7. Феноменологическая критика опыта сознания. Понятие естественной установки.
8. Франкфуртская школа социальной критики.
9. Критические мотивы в философии постмодерна.
10. Критика идеологии.

Пример практического задания 1. Сформулируйте сущность критического метода и то, как он реализуется в системе Канта. Что является предметом кантовской критики и как эта критика связана с идеей автономного субъекта? Почему разум подвержен антиномиям?

Пример практического задания 2. Определите функции идеологии в жизни человека и общества. Как идеология связана с мифологией, фантазмами и иллюзорностью? Подумайте, в каком смысле критика идеологии является социальной критикой. Может ли критика идеологии стать антиидеологией?

Пример практического задания 3. Определите, что такое критическое мышление, как формируется и реализуется критическая установка и как критическое мышление связано с вероятностным и творческим мышлением. Какие факторы влияют на принятие решения и какие виды аргументации выделяет автор?

Пример практического задания 4. Что такое латеральное мышление? Почему так важно нестандартное мышление? Как происходит выбор фокуса и смещение направления исследовательской деятельности? Что такое «латеральный разрыв» и как он создается? Как организуются новые связи? В завершение подумайте, как латеральное мышление связано с критическим.

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы и выполнения заданий к зачету

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами.
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений и навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умения и навыки, соответствующие формируемым дисциплиной компетенциям.	Сформированные умения, явно сформированные навыки, соответствующие формируемым дисциплиной компетенциям.	Отсутствие умений и сформированных навыков, соответствующих формируемым дисциплиной компетенциям.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, имеются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Теория и практика критического мышления"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ТЕХНОЛОГИИ ПРИНЯТИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.28
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК *	ПК **	**Лекции.** Ценообразование форвардных и фьючерсных контрактов. Ценообразование простых опционных контрактов. Свопы и соглашения о форвардной ставке. Теория арбитража в условиях неопределенности. Модель оценки финансовых активов (CAPM). Арбитражная теория формирования цен на фондовые активы. Модели принятия решений и формирование рыночных цен на финансовые активы при однократных платежах в условиях определенности. Модели принятия решений и формирование рыночных цен на финансовые активы при многократных платежах в условиях определенности. Модели принятия решений и формирование рыночных цен на финансовые активы в условиях неопределенности.	Обзор научных статей	тестирование
		Практические занятия. Решение задач на тему "Инвестиционная деятельность на рынке ценных бумаг. Облигации". Решение задач на тему "Инвестиционная деятельность на рынке ценных бумаг. Векселя". Решение задач на тему "Инвестиционная деятельность на рынке ценных бумаг. Акции".	Выполнение проф-ориентированных кейсов, практичес-ких заданий	
		Самостоятельная работа. Самостоятельное изучение теоретических разделов дисциплины по заданию лектора. Повторение и углубленное изучение лекционного материала. Подготовка к семинарским занятиям. Решение задач. Подготовка к зачету.	Участие в конференции, практичес-кие задания	
УК *	УК **	**Лекции.** Ценообразование форвардных и фьючерсных контрактов. Ценообразование простых опционных контрактов. Свопы и соглашения о форвардной ставке. Теория арбитража в условиях неопределенности. Модель оценки финансовых активов (CAPM). Арбитражная теория формирования цен на фондовые активы. Модели принятия решений и формирование рыночных цен на	Обзор научных статей	тестирование

		финансовые активы при однократных платежах в условиях определенности. Модели принятия решений и формирование рыночных цен на финансовые активы при многократных платежах в условиях определенности. Модели принятия решений и формирование рыночных цен на финансовые активы в условиях неопределенности.		
		Практические занятия. Решение задач на тему "Инвестиционная деятельность на рынке ценных бумаг. Облигации". Решение задач на тему "Инвестиционная деятельность на рынке ценных бумаг. Векселя". Решение задач на тему "Инвестиционная деятельность на рынке ценных бумаг. Акции".	Выполнение проф-ориентированных кейсов, практичес-ких заданий	
		Самостоятельная работа. Самостоятельное изучение теоретических разделов дисциплины по заданию лектора. Повторение и углубленное изучение лекционного материала. Подготовка к семинарским занятиям. Решение задач. Подготовка к зачету	Участие в конференции, практичес-кие задания	

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример тематики для обзора научных статей

1. Роль и значение рынка ценных бумаг в России
2. Профессионалы РЦБ и их деятельность
3. Брокеры и дилеры на РЦБ
4. Налогообложение операций с ценными бумагами
5. Государственные ценные бумаги на фондовом рынке России
6. Производные ценные бумаги на фондовом рынке
7. Центральный банк на рынке ценных бумаг
8. Депозитные и сберегательные сертификаты коммерческих банков
9. Корпоративные ценные бумаги на фондовом рынке России
10. Акции и корпоративные облигации: сравнительная характеристика
11. Фьючерсные контракты на фондовом рынке
12. Опционы на фондовом рынке
13. Простые и привилегированные акции: сравнительная характеристик
14. Банковские ценные бумаги на российском РЦБ
15. Муниципальные ценные бумаги на фондовом рынке Росси
16. Виды государственных ценных бумаг и их свойства
17. История развития РЦБ в России
18. Необходимость и экономическая природа ценных бумаг
19. Банковские акции на фондовом рынке
20. Роль и функции ценных бумаг
21. Биржевой и внебиржевой РЦБ
22. Стоимость и доходность государственных и корпоративных ценных бумаг

23. Сравнительная характеристика рыночных и нерыночных ценных бумаг в России и СШ
24. Российский фондовый рынок: виды обращающихся ценных бумаг, объёмы и курсы
25. Российские депозитарные системы
26. Российские системы держателей реестров
27. Фондовые сделки: сущность, участники и механизм
28. Риски инвестирования на РЦБ
29. Срочные сделки на фондовой бирже
30. Хеджирование и биржевая спекуляция
31. Фондовые индексы как индикаторы состояния РЦБ
32. Фондовые биржи и их роль в рыночной экономике
33. Организация и регулирование биржевой деятельности на фондовом рынке
34. История биржевого дела России и зарубежных стран
35. Инвестиционные компании на российском фондовом рынке
36. Инвестиционные фонды как основа управления капиталами в России
37. ПИФы в мировой и российской финансовой системе
38. ОФБУ на российском фондовом рынке
39. Вексель и вексельное обращение в России
40. Эмиссия корпоративных облигаций и их виды
41. Рынок акций нефтяных компаний в России
42. Рынок акций энергетических компаний в России
43. Рынок акций телекоммуникационных компаний в России
44. Российские коммерческие банки на РЦБ
45. Внебиржевой РЦБ и его особенности в России
46. Эмитенты на РЦБ
47. Инвесторы на РЦБ
48. Управление ценными бумагами как особый вид деятельности на РЦБ
49. Торговые системы российского РЦБ
50. Расчётно-клиринговые системы РЦБ и их операции
51. Системы электронных торгов и интернет-трейдинг на РЦБ
52. Акционерный капитал и проблемы капитализации российских компаний
53. История приватизационных чеков (ваучеров) как вида ценных бумаг
54. Чеки и чековое обращение за рубежом и в России
55. Финансовые инструменты биржевого и внебиржевого срочного РЦБ
56. Инвестиционные банки на фондовом рынке
57. Фондовый синдикат: роль на РЦБ и организация
58. Холдинговые компании и ФПГ на РЦБ
59. Государственное регулирование РЦБ и роль профессиональных (саморегулируемых) организаций
60. Тенденции развития законодательства по РЦБ
61. Влияние нефтедолларов на российский фондовый рынок
62. Инвестирование иностранного капитала в российские ценные бумаги
63. Государственная концепция развития РЦБ в России
64. Государство на РЦБ: перспективы заимствований
65. Дивидендная политика предприятий

Шкала и критерии оценивания обзора научных статей.

По данной учебной дисциплине максимальная оценка за обзор научных статей - 5 **баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - обзор соответствует заданной теме, представлены основные достижения в описанной области, выявлены основные спорные вопросы, в обзор включены собственные исследования, обзор структурирован, логичен и критичен, доказательная база строится на количественных методах расчета;

оценка 4 балла («хорошо») - обзор соответствует заданной теме, представлены основные достижения в описанной области, выявлены основные спорные вопросы, в обзор включены собственные исследования;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - обзор соответствует заданной теме, представлены основные достижения в описанной области, выявлены основные спорные вопросы;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - обзор не соответствует заданной теме, не структурирован, нет логики, выводы носят сомнительный характер.

Пример практических заданий

1) Для реализации предпринимательского проекта используется собственные, привлеченные и заемные средства. Рассчитать средневзвешенную стоимость капитала исходя из следующих данных.

Источник финансирования	Стоимость источника, %	Структура капитала, %
Акционерный капитал, дополнительная эмиссия акций	17	25
Облигационный заем	15	50
Банковская ссуда	20	25
Итого	-	100

2) Имеются следующие данные по предпринимательскому проекту. Первоначальный капитал в проект равен 30 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 10%. Денежные поступления от предпринимательского проекта в первый год составят 6 млн. руб., во второй – 11 млн. руб., в третий – 13 млн. руб., в четвертый – 12 млн. руб. Определить чистую текущую стоимость.

3) Рыночная цена акции в настоящий момент 1000 руб. Ожидается, что дивиденд в текущем году будет равен 50 руб., а постоянный темп роста дивидендов 7%. Определить стоимость акционерного капитала.

4) Имеются следующие данные по предпринимательскому проекту. Первоначальный капитал в проект равен 30 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 10%. Денежные поступления от предпринимательского проекта в первый год составят 6 млн. руб., во второй – 11 млн. руб., в третий – 13 млн. руб., в четвертый – 12 млн. руб. Определить индекс рентабельности.

5) Номинальная стоимость акции акционерного общества – 300 руб. Определить курсовую стоимость акции на рынке ценных бумаг, если известно, что размер дивиденда ожидается на уровне 25%, а размер банковской ставки – 20%.

6) Чистая прибыль после уплаты налога равна 150 000 руб., а число обыкновенных акций равно 6 000. Определить прибыль на акцию.

7) Имеются следующие данные по предпринимательскому проекту. Первоначальный капитал в проект равен 30 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 10%. Денежные поступления от предпринимательского проекта в первый год составят 6 млн. руб., во второй – 11 млн. руб., в третий – 13 млн. руб., в четвертый – 12 млн. руб. Определить внутреннюю норму доходности.

8) Прибыль до выплаты процентов и налогов равна 250 000 руб., проценты к уплате равны – 50 000 руб., а ставка налога на прибыль – 30%. Число обыкновенных акций равно 5 000. Определить прибыль на акцию

9) Общая сумма дивидендов 100 000 руб., а коэффициент доходности дивидендов 15%. Число обыкновенных акций - 5 000. Определить цену акций предприятия.

10) Имеются следующие данные по предпринимательскому проекту. Первоначальный капитал в проект равен 15 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 10%. Денежные поступления от предпринимательского проекта в первый год составят 4 млн. руб., во второй – 5млн. руб., в третий – 6 млн. руб., в четвертый – 6 млн. руб. Определить срок окупаемости.

Шкала и критерии оценивания::

По данной учебной дисциплине максимальная оценка - 5 **баллов**:

оценка 5 баллов («отлично»), если работа выполнена верно и полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

оценка 4 балла («хорошо»), если работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны; допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, или выполнено без недочетов не менее 3/4 заданий.

оценка 3 балла («удовлетворительно»), если допущены более одной ошибки или более трех недочетов в выкладках и расчетах, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме; без недочетов выполнено не менее половины работы.

оценка 2 балла («неудовлетворительно»), если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере; правильно выполнено менее половины работы или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Пример профессионально-ориентированных кейсов:

1. *Описание методов оценки финансовых инструментов:*

1)Определение информационной и экономической эффективности,
2) Построение зависимости стоимости инструмента от времени
3)Анализ методики страхования инфляционного риска,
4) Определение процентных ставок во времени.

2. *Анализ методики выбора наилучшего портфеля ценных бумаг:*
1)Определение ожидаемой доходности портфеля и ее стандартного отклонения на основе исторических данных,
2)Построение примера для двух финансовых активов,
3)Построение эффективного портфеля и эффективного множества,
4)Описание алгоритма определения безрисковой ставки эффективности.

3.*Описание алгоритма построения эффективного портфеля Шарпа:*
1)Формулировка гипотез,
2) Определение равновесия и доходности портфеля,
3)Построение модели арбитража с одним фактором,
4)Построение модели многофакторного арбитража

4.*Описание алгоритма построения портфеля облигаций:*
1)Построение модели взаимосвязи стоимости и доходности облигации,
2)Описание структуры ставок доходности по времени до погашения,
3)Построение модели иммунизации портфеля и подбора денежных потоков,
4)Исследование алгоритма управления портфелем облигаций.

5.Описание модели управления портфелем акций:
1)Построение и анализ алгоритма расчета требуемой доходности,
2)Моделирование темпа прироста дивидендов,
3)Анализ методики расчета фондовых индексов,
4)Пример использования индексов для построения равновесных моделей.

6. *Построение алгоритмов хеджирования с использованием фьючерсных контрактов:*
1)Анализ и реализация методики оценки фьючерсных контрактов,
2)Построение спекулятивных стратегий на рынке фьючерсных контрактов,
3)Построение алгоритма хеджирования процентного риска,
4)Анализ и реализация методики оценки фьючерсного контракта по фондовому индексу

7. *Построение алгоритмов хеджирования с использованием опционных контрактов:*
1)Реализация алгоритма определение границ стоимости опциона,
2)Построение модели Блэка – Шоулза оценки справедливой цены опциона,
3)Анализ методики и ее применение для хеджирования фондовых сделок с использованием опционов,
4)Построение опционных спекулятивных стратегий.

8.*Построение моделей оценки рисковых инвестиций в условиях неопределенности:*
1)Анализ и реализация модели оценки финансовых активов,
2)Определение средневзвешенной стоимости капитала,
3)Описание интегрального денежного потока,
4)Построение алгоритма арбитражного ценообразования.

9.*Построение модели ценообразования финансовых инструментов при многократных платежах в условиях определенности* .

1) Сегодняшняя стоимость в течение нескольких периодов

2)Безарбитражная оценка в условиях определенности

3)Сегодняшние стоимости как цены эквивалентных портфелей

4)Расчет сегодняшней стоимости с помощью цен примитивных ценных бумаг и спотовых ставок процента

10.*Построение модели ценообразования финансовых инструментов при одновременном инвестировании и производственном планировании*

1)Простая многопериодная модель

2)Допущения и полный финансовый план

3)Конкретизация модели

Шкала и критерии оценивания профессионально-ориентированного кейса::

По данной учебной дисциплине максимальная оценка - 5 **баллов**:

оценка 5 баллов («отлично»), если работа выполнена верно и полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

оценка 4 балла («хорошо»), если работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны; допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, или выполнено без недочетов не менее 3/4 заданий.

оценка 3 балла («удовлетворительно»), если допущены более одной ошибки или более трех недочетов в выкладках и расчетах, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме; без недочетов выполнено не менее половины работы.

оценка 2 балла («неудовлетворительно»), если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере; правильно выполнено менее половины работы или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Участие в конференции по дисциплине.

Шкала и критерии оценивания:

Максимальная оценка за участие в конференции - 5 **баллов**:

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК *

Знать: основные факторы риска, их количественную оценку в рамках реализации инвестиционного проекта, способы управления инвестиционным портфелем, поведенческие финансы и способы управления частным капиталом, технологию заключения и исполнения сделок с инвестиционными финансовыми инструментами **.**

Уметь: оценивать эффективность различных сценариев реализации проекта, принимать инвестиционное решения, производить технический анализ при совершении сделок с инвестиционными финансовыми инструментами

Владеть: навыками предварительной оценки эффективности инвестиционного проекта, оценки рисков проекта, заключения сделок с финансовыми инвестиционными инструментами

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Основные инвестиционные свойства ценных бумаг

2. Проведение подписки на ценные бумаги – основные варианты

3. Основные виды операций с ценными бумагами и оценка их эффективности

4. Технический анализ на рынке ценных бумаг

5. Фундаментальный анализ на рынке ценных бумаг

6. Оценка краткосрочных и долгосрочных изменений на рынке ценных бумаг и факторов, влияющих на состояние рынка

7. Номинал ценных бумаг и их курсовая стоимость, изменение номинала и курсовой стоимости

8. Биржевые и внебиржевые индексы фондового рынка

9. Виды портфелей и управление портфелями ценных бумаг

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. 1.При учете векселя номиналом 150 тыс.р. за 60 дней до погашения банк выплатил его владельцу 100 тыс.р. Определите учетную ставку, используемую банком, при временной базе 360 дней.

2. Вексель на сумму 30 тыс.р. с уплатой 16 ноября был учтен банком 22 сентября при учетной ставке 10 % с использованием германской практики расчета. Оцените полученную при учете сумму, а также дисконт банка

3. Банком 10 апреля был учтен вексель со сроком погашения 9 июля. Вычислите номинальную стоимость векселя, если учетная ставка дисконтирования составляла 10 % годовых, а векселедержатель получил 20 тыс.р. При вычислении используйте французскую практику расчетов

4. При учете векселя номиналом 20 тыс.р. за 100 дней до погашения банк выплатил его владельцу 12.1 тыс.р. Определите учетную ставку, используемую банком, при временной базе 360 дней

5. Рассчитайте современную величину суммы 2 тыс.р., которую следует уплатить через 3 года при дисконтировании по ставке d=20 %. Сделайте вычисления по простой и сложной учетной ставке

6. Вексель номиналом 500 р. был учтен банком за 20 дней до наступления обязательства по нему (временная база – 360 дней). Какую сумму получил предъявитель векселя, если дисконтирование осуществлялось по сложным процентам 12 раз за год. Номинальная учетная ставка равнялась 7 %

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Фундаментальный анализ на рынке ценных бумаг (определение ценовой цели акции выбранного акционерного общества)

1) Выбрать название фондового актива для дальнейших целей исследования.

2) Активизировать сайт http://www.fmam.ru/ и http://www.skrin.ru/. На сайте получить данные о компании-эмитенте: профиль компании; структуру уставного капитала; котировки акций; финансовые показатели. Необходимые данные сохранить в формате Word. Поиск данных эмитента следует осуществлять по коду РТС, который можно получить в разделе «Собрания акционеров» на сайте http://www.fmam.ru/.

3) Провести анализ финансовых показателей, определить ценовую цель акции и эффективность вложения денежных средств.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

УК *

Знать: основы экономического анализа при реализации инвестиционных проектов, нормативные акты, регламентирующие заключение и исполнение сделок с инвестиционными финансовыми инструментами, специализированные компьютерные программы

Уметь: разрабатывать сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий внутренней и внешней среды, выбирать вариант инвестиционного проекта, составлять гражданско-правовые договоры, работать с документами

Владеть: навыками построения финансовой стратегии инвестирования, оценки устойчивости инвестиционного проекта к изменяющимся ключевым параметрам внешней и внутренней среды, заключения сделок с инвестиционными финансовыми инструментами

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1.Тактика и стратегия работы на фондовом рынке

2. Профессиональные участники рынка ценных бумаг и профессиональная деятельность на рынке ценных бумаг (дилерская, брокерская, трастовая)

3. Профессиональные участники рынка ценных бумаг и профессиональная деятельность на рынке ценных бумаг (депозитарная, деятельность профессионального регистратора и пр.)

4. Внебиржевой и биржевой рынки ценных бумаг

5. Биржевая торговля: виды бирж, их функции и структура

6. Биржевые таблицы

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

1.Компания планирует разместить 8-летние купонные облигации, купонная ставка составит 16% годовых. Размещение облигаций предполагается произвести по курсу 98%, расходы на эмиссию составят 4% от фактически вырученной суммы. Все поступления от продажи облигаций компания получит до начала первого года (нулевой период); выплаты по облигациям будут производиться в конце каждого года. Компания платит налог на прибыль по ставке 24%.

Пусть налоговый щит — r × 1,1. Рассчитать стоимость данного источника средств для компании и полную доходность покупки облигации для инвестора, приобретающего облигацию при первичном размещении

2. Рассчитайте сегодняшнюю стоимость облигации при условии, что величина годового купонного дохода составляет 1500 рублей, требуемая норма прибыли 16,4%, срок 5 лет при номинальной стоимости облигации 10000 рублей

3. Сколько времени (целых лет) потребуется, чтобы текущая стоимость облигации превысила сумму в 23500 рублей, если доход на акцию 3900 рублей при норме прибыли 12,9% годовых и номинале акции 12000 рублей?

4. При какой норме прибыли, стоимость облигации будет равна 35000 рублям, если купонный доход 5000 рублей, срок до погашения 6 лет и номинал облигации 20000 рублей?

5. Облигация приобретена по курсовой цене 1200 рублей, погашается через 5 лет по номиналу 1000 рублей. Купонная ставка равна 8%. Определить ставку помещения по данной бумаге.

6. Облигация приобретена по курсовой цене 1300 рублей. Погашается через 3 года по номиналу 1000 рублей. Купонная ставка 20%. Определить ставку совокупного дохода по облигации за весь срок займа

7. Облигация номиналом 10000 рублей и сроком займа 5 лет с ежегодной выплатой 50% приобретена с премией за 14000 рублей. В 1-ый, 2-ой, 3-ий, 4-ый и 5-ый год после эмиссии. Погашение проводится по номиналу. Определить годовой убыток капитала, годовой совокупный доход, годовую совокупную доходность для разных сроков приобретения облигаций.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении различного уровня сложности заданий	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Технический анализ на рынке ценных бумаг (визуально-графический анализ изменения тренда акции)

1) Выбрать фондовый актив.

2) На сайте http://www.fmam.ru/ в разделе технический анализ построить график выбранной акции, исключая наложение индикаторов и осцилляторов, с различными временными интервалами (часовой, дневной, недельный).

3) На основе визуального анализа определить основные ценовые фигуры, сделать предположение о дальнейшем поведении тренда, рассмотреть целесообразность покупки (продажи) акций.

4) Сравнить полученные прогнозы с расчетами аналитиков.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Пример заданий для тестирования

ПК *

1 Какие два параметра ценной бумаги больше всего интересуют рационального инвестора?

А) рыночная цена и доходность.

Б) рыночная цена и риск.

В) доходность и риск.

Г) доходность и срок погашения.

2 Коэффициент «бета» ценной бумаги характеризует:

А) Доходность ценной бумаги.

Б) Фактор риска ценной бумаги.

3 Цены торгов – это

а) максимальная цена, предложенная покупателем;

б) минимальная цена, предложенная покупателем;

в) минимальная цена, предложенная продавцом.

4 Цены аукционов – это

а) максимальная цена, предложенная покупателем;

б) минимальная цена, предложенная покупателем;

в) минимальная цена, предложенная продавцом.

5 Биржевые цены - это

а) цена опционных сделок;

б) цена форвардных контрактов;

в) правильного ответа нет.

6 Цена СПОТ предполагает

а) сделку с поставкой товара в будущем;

б) форвардную сделку;

в) сделку с немедленной поставкой товара.

7 Можно ли утверждать, исходя из теоремы Фишера о разделимости, что:

а) объѐм инвестиций в реальные активы зависит от ставки процента на финансовом рынке?

б) объѐм инвестиций на финансовом рынке зависит от функции полезности?

в) объѐм инвестиций в реальные активы зависит от функции полезности, описывающей предпочтения инвестора?

г) потребление инвестора не зависит от ставки процента на финансовом рынке?

УК *

8. Если страйк колл-опциона больше спот-цены базового актива, то такой опцион называется

а) при деньгах,

б) без денег,

в) за деньги.

9. Если рыночная цена базового актива ниже цены исполнения пут-опциона, то такой опцион

а) будет исполнен,

б) не будет исполнен.

10. Одной из сторон фьючерсного контракта обязательно является

а) биржа,

б) брокер,

в) банк,

г) Федеральная служба по финансовым рынкам.

11. Укажите соответствие:

1) рыночная ситуация «контанго»,

2) рыночная ситуация «бэквордейшн».

12. Определения рыночной ситуации:

а) на бирже преобладают срочные операции,

б) на бирже преобладают наличные операции,

в) цена сделок на срок выше, чем цена кассовых сделок,

г) цена кассовых сделок выше, чем цена сделок на срок.

13. Офсетная сделка - это
    а) покупка или продажа ценных бумаг,
    б) заключение обратной сделки по фьючерсному контракту,
    в) покупка или продажа срочного инструмента.
14. Установите соответствие:
    1) американский опцион,
    2) европейский опцион.
15. Условия исполнения опциона:
    а) может быть исполнен в любой день до истечения срока контракта,
    б) исполняется только в день истечения срока контракта.
16. При покупке пут-опциона инвестор рассчитывает
    а) на повышение цены,
    б) на понижение цены базового актива.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 8 и более правильных ответов.

от 0 до 7 правильных ответов – не зачет.

от 7 до 16 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования

ПК *

1. Какие два параметра ценной бумаги больше всего интересуют рационального инвестора?
    А) рыночная цена и доходность.
    Б) рыночная цена и риск.
    В) доходность и риск.
    Г) доходность и срок погашения.
2. Коэффициент «бета» ценной бумаги характеризует:
    А) Доходность ценной бумаги.
    Б) Фактор риска ценной бумаги.
3. Цены торгов – это
    а) максимальная цена, предложенная покупателем;
    б) минимальная цена, предложенная покупателем;
    в) минимальная цена, предложенная продавцом.
4. Цены аукционов – это
    а) максимальная цена, предложенная покупателем;
    б) минимальная цена, предложенная покупателем;
    в) минимальная цена, предложенная продавцом.
5. Биржевые цены - это
    а) цена опционных сделок;
    б) цена форвардных контрактов;
    в) правильного ответа нет.
6. Цена СПОТ предполагает
    а) сделку с поставкой товара в будущем;
    б) форвардную сделку;
    в) сделку с немедленной поставкой товара.

7. Можно ли утверждать, исходя из теоремы Фишера о разделимости, что:
   а) объѐм инвестиций в реальные активы зависит от ставки процента на финансовом рынке?
   б) объѐм инвестиций на финансовом рынке зависит от функции полезности?
   в) объѐм инвестиций в реальные активы зависит от функции полезности, описывающей предпочтения инвестора?
   г) потребление инвестора не зависит от ставки процента на финансовом рынке?

УК *

8. Если страйк колл-опциона больше спот-цены базового актива, то такой опцион называется
   а) при деньгах,
   б) без денег,
   в) за деньги.
9. Если рыночная цена базового актива ниже цены исполнения пут-опциона, то такой опцион
   а) будет исполнен,
   б) не будет исполнен.
10. Одной из сторон фьючерсного контракта обязательно является
   а) биржа,
   б) брокер,
   в) банк,
   г) Федеральная служба по финансовым рынкам.
11. Укажите соответствие:
   1) рыночная ситуация «контанго»,
   2) рыночная ситуация «бэквордейшн».
12. Определения рыночной ситуации:
   а) на бирже преобладают срочные операции,
   б) на бирже преобладают наличные операции,
   в) цена сделок на срок выше, чем цена кассовых сделок,
   г) цена кассовых сделок выше, чем цена сделок на срок.
13. Офсетная сделка - это
   а) покупка или продажа ценных бумаг,
   б) заключение обратной сделки по фьючерсному контракту,
   в) покупка или продажа срочного инструмента.
14. Установите соответствие:
   1) американский опцион,
   2) европейский опцион.
15. Условия исполнения опциона:
   а) может быть исполнен в любой день до истечения срока контракта,
   б) исполняется только в день истечения срока контракта.
16. При покупке пут-опциона инвестор рассчитывает
   а) на повышение цены,
   б) на понижение цены базового актива.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 16 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК *	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК *	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК *
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК *	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК *
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК *	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК *
УК *	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК *	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК *
	Сформированное умение в рамках компетенции УК *	Отсутствие умений в рамках компетенции УК *
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК *	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК *

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Технологии принятия инвестиционных решений"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ТЕХНОЛОГИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Бакалавр
Шифр дисциплины (модуля)	ФТД.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ТЕХНОЛОГИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код плана	060301-2021- О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	ФТД
Шифр дисциплины (модуля)	ФТД.01
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт (биологический факультет)
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-4. Способен осуществлять и организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии в полученной квалификацией	ПК-4.1. Использует педагогически обоснованные содержание, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	**Лекции.** Тема 1. Методологические основы педагогической деятельности Тема 2. Современные технологии профессионального образования	Глоссарий	Собеседование
		Практические занятия Тема 1. Методологические основы педагогической деятельности Тема 2. Современные технологии профессионального образования	Глоссарий	Собеседование
	ПК-4.2. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различным (в том числе ограниченных) возможностей здоровья	**Лекции.** Тема 1. Методологические основы педагогической деятельности Тема 2. Современные технологии профессионального образования	Глоссарий	Собеседование
		Практические занятия Тема 1. Методологические основы педагогической деятельности Тема 2. Современные технологии профессионального образования	Глоссарий	Собеседование
	ПК-4.3. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.	**Лекции.** Тема 1. Методологические основы педагогической деятельности Тема 2. Современные технологии профессионального образования	Глоссарий	Собеседование
		Практические занятия Тема 1. Методологические основы педагогической деятельности Тема 2. Современные технологии профессионального образования	Глоссарий	Собеседование
ПК-5. Способен проектировать и реализовать	ПК-5.1. Разрабатывает программы дополнительных	**Лекции.** Тема 1. Методологические основы педагогической деятельности Тема 2. Современные технологии	Глоссарий	Собеседование

преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовать деятельность учащихся (в том числе с использованием ИКТ)	учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	профессионального образования		
		Практические занятия Тема 1. Методологические основы педагогической деятельности Тема 2. Современные технологии профессионального образования	Глоссарий	Собеседование
	ПК-5.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.	**Лекции.** Тема 1. Методологические основы педагогической деятельности Тема 2. Современные технологии профессионального образования	Глоссарий	Собеседование
		Практические занятия Тема 1. Методологические основы педагогической деятельности Тема 2. Современные технологии профессионального образования	Глоссарий	Собеседование
	ПК-5.3. Осуществляет подбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, при разработке основных и дополнительных образовательных программ	**Лекции.** Тема 1. Методологические основы педагогической деятельности Тема 2. Современные технологии профессионального образования	Глоссарий	Собеседование
		Практические занятия Тема 1. Методологические основы педагогической деятельности Тема 2. Современные технологии профессионального образования	Глоссарий	Собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример глоссария

Название глоссария: Краткий исторический очерк развития педагогики

Каждый студент выбирает на его взгляд наиболее фундаментальные и важные определения, теории, концепции, ФИО ученых и т.п. по предложенной теме. Всего в глоссарии к каждому занятию должно быть 10 – 15 позиций. Затем глоссарий оценивается преподавателем.

Пример:

Каменский Я.А. – великий чешский педагог, основатель современной дидактики
Песталоцци И.Г. - швейцарский преобразователь педагогики
Ушинский К.Д. – великий российский педагог
Амоношвили Ш.А. – основоположник педагогики сотрудничества в нашей стране
Зуев В.Ф. – основоположник отечественной методики преподавания естествознания
Екатерина II – при ней в школах стали преподаваться естественные науки
Начало XIX в. – период реакции, преподавание естественных наук исключено из школы
Даль В.И. – автор учебника по ботанике
Любен А. – создатель первой европейской МПБ
Бекетов А.Н. – заложил основы отечественной МПБ
Герд А.Я. – революционизировал МПБ, определив экологический метод обучения
Половцев В.В. – создатель первой кафедры МПБ в России
20 – годы XX в. – слом устоявшейся системе преподавания в школах
Райков Б.Е. – руководитель ленинградской школы МПБ
Всесвятский Б.В. – руководитель московской школы МПБ
05.09.1931 г. – Постановление ЦК ВКП (б) от о реформе средней школы
1943 г. – создание АПН СССР
Лысенко Т.Д. – советский лжеученый, нанесший огромный вред преподаванию биологии
Верзилин Н.М. – создатель советской школы МПБ

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильные и в достаточном количестве представленные специальные педагогические и методические термины, закономерности и концепции, нацеленные на оценку знаний обучающихся. В процессе выполнения глоссария обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы МПБ при решении профессиональных задач.	Сформированное умение по разработке фундаментальных педагогических и методических терминов, закономерностей и концепций; достаточные биологические знания; демонстрируется умение обучающегося анализировать проблематику МПБ.	Не сформировано умение по разработке фундаментальных педагогических и методических терминов, закономерностей и концепций; не достаточные биологические знания; не демонстрируется умение обучающегося анализировать проблематику МПБ.

Пример вопросов для собеседования

Тема «Проблема познавательных затруднений в современной школе».

1. В чем состоит суть проблемы познавательных затруднений?

2. Как можно преодолеть такие когнитивные особенности учащихся, как трудности понимания и трудности осознания усвоения учебного материала?
3. Почему у современных школьников возникают трудности воспроизведения и продуктивного использования ЗУН, трудности осознания сущностных связей и отношений зависимости между изучаемыми объектами и явлениями личности?
4. По каким принципам, с учетом когнитивных трудностей учеников, следует вести отбор учебного материала учебного предмета?
5. Какие критерии адекватности восприятия учебного материала (доступность, наглядность, диалектическое единство тождества и различия и пр.) наиболее важны в практической деятельности учителя?
6. Почему из-за познавательных барьеров возникает непрочность полученных знаний?
7. В чем суть и концепции педагогики сотрудничества?
8. Как преодолеть наиболее часто встречающиеся познавательные барьеры (некорректного представления информации, осознания учебного материала, самостоятельности действий, «свертывание мышления», мотивационные и т.д.)?
9. Какими характеристиками можно оценить степень толерантности по отношению к обучающимся?
10. Назовите пути преодоления несоответствия изучаемого материала уровню восприятия и подготовки обучающихся?

Собеседование проводится при отчете студентов по выполнении самостоятельной работе (обсуждение рефератов, выступлении при проведении лабораторных работ).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение обосновывать современные педагогические и методические термины, закономерности и концепции. В процессе собеседования обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы МПБ при решении профессиональных задач.	Сформированное умение по обоснованию фундаментальных педагогических и методически терминов, закономерностей и концепций; наличие достаточных биологических знаний; демонстрируется умение обучающегося анализировать проблематику МПБ.	Не сформировано умение по обоснованию фундаментальных педагогических и методически терминов, закономерностей и концепций; наличие не достаточных биологических знаний; не демонстрируется умение обучающегося анализировать проблематику МПБ.

Примерная тематика лабораторных работ

Практические занятия по курсу «Технологии профессионального образования» проводятся по 4 академических часа. Всего запланировано 8 занятий.

Упор при проведении практических занятий делается на самостоятельную работу студентов, что наиболее четко соответствует компетентстному подходу в современной российской высшей школе.

На практических занятиях студенты должны выполнить следующие виды работ:

1) подготовка и защита реферата по актуальным методическим проблемам современного профессионального образования;
2) собеседование по проблематике курса;
3) составление глоссария по актуальным темам методических особенностей современных образовательных технологий.

На каждом практическом занятии оценивается активность каждого студента: задаваемые вопросы, обсуждение рефератов своих коллег и т.п.

Требования к выполнению, подготовке и оформлению реферата

Тема реферата определяется студентом самостоятельно, но в рамках изучаемых вопросов и проблем курса технологии профессионального образования. Нет необходимости выбирать слишком общую или обширную по содержанию тему (например, «Историческое развитие профессионального образования в нашей стране» или «Характеристика отдельных методов обучения профессионального образования – словесных, наглядных, практических»). Тема должна быть конкретной (например, «Характеристика технологии метода проектов при обучении зоологии» или «Особенности применения практических методов профессионального обучения при изучении темы ‘‘Строение ЦНС человека’’ в 8 классе»). Такая тема позволит подготовить интересный реферат, а не набор общих фраз, которые не смогут вызвать достойной дискуссии у коллег-студентов!

Реферат в обязательном порядке должен содержать:

- титульный лист (образец прилагается),
- план реферата (с указанием страниц),
- текст реферата (объем без ограничений),
- список литературы (минимум 10 – 15 источников).

Наличие рисунков, схем, таблиц в реферате приветствуется, но не является обязательным компонентом. Текст исполняется компьютерным набором.

Список литературы оформляется по традиционным, принятым на биологическом факультете правилам, т.е. указываются автор (авторы), название работы (или статьи), место издания, издательство (или название журнала), год издания (+ номер журнала), страницы (либо все, либо только цитируемые). В тексте ссылки на литературу даются цифрами в квадратных скобках: к примеру, [7]. Список литературы может быть организован двумя способами: 1) либо по принципу алфавитного порядка (сначала отечественные авторы, затем иностранные, в конце списка интернетовские ссылки, которых не должно быть много!), 2) либо по мере встречаемости.

Объем реферата не ограничен, но времени на доклад дается только 8 – 10 минут.

Докладчик должен знать и суметь объяснить все использованные и приведенные в реферате термины, идеи, факты, концепции и т.п. За содержание реферата ответственность несет его автор, а не автор цитируемого литературного источника. Активно приветствуются в реферате собственные мысли и взгляды студента на изучаемую тему, примеры из собственной школьной или педагогической практики и т.д.

Аудитория должна активно заслушивать защищаемый реферат, еще более активно задавать вопросы по представленной теме, а затем объективно оценить прослушанный реферат, корректно отмечая как положительные, так и негативные стороны доклада и уровень ответов на вопросы. Положительная критика со стороны своих товарищей должна способствовать преодолению пока еще имеющихся недочетов и упущений у студентов, и поэтому она должна восприниматься спокойно и по-деловому.

Примерный перечень тем рефератов.

1. Учебно-воспитательный процесс как объект изучения педагогики и его составляющие.
2. Научная организация труда учителя как условие повышения его профессионального мастерства.
3. Основные этапы развития отечественной и зарубежной педагогики: дореволюционный, послереволюционный и современный.
4. Исторический очерк развития педагогики в нашей стране.
5. Деятельность Лысенко Т.Д., направленная на подрыв научного содержания биологии в школах и вузах.
6. Цели и задачи педагогического образования на современном этапе.
7. Технология и теория обучения, этапы проектирования технологии обучения.
8. Проблема познавательных затруднений как одна из самых актуальных для современной школы.

9. Инновационные педагогические технологии, их характеристика с точки зрения применения в средней школе.
10. Обучение в сотрудничестве как главное направление деятельности педагога.
11. Метод проектов как ориентация на самостоятельную деятельность учащихся.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы методики преподавания биологии при решении профессиональных задач.	Сформированное умение по разработке решения профессиональных задач; достаточные знания по методике преподавания биологии; демонстрируется умение обучающегося проектировать школьные уроки на современном научно-методическом уровне.	Не сформировано умение по разработке решения профессиональных задач; не достаточны знания по методике преподавания биологии; не демонстрируется умение обучающегося проектировать школьные уроки на современном научно-методическом уровне.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-4. Способен осуществлять и организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную работу обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией

Знает: педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; теории формирования позитивного психологического климата в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; принципы реализации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся

Владеет: методикой выбора педагогически обоснованных содержания, форм, методов и приемов организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; методиками формирования позитивного психологического климата в группе и создания условий для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; методикой реализации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся

Умеет: использовать педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; сформировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; осуществить педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся на практике

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Определение педагогики как науки и ее предмета.

2. Учебно-воспитательный процесс как объект изучения педагогики, его взаимосвязанные составляющие: информационная, психолого-педагогическая и кибернетическая.

3. Основные виды деятельности (функции) преподавателя биологии, научная организация его труда как условие повышения профессионального мастерства.

4. Основные этапы развития отечественной и зарубежной педагогики: дореволюционный, послереволюционный и современный.

5. Влияние Великой Октябрьской социалистической революции на школьное образование в России. Постановление ЦК ВКП (б) от 05.09.1931 г. о реформе средней школы.

6. Реформа советской школы 60-х г.г. XX века. Возрождение преподавания биологии в средней школы с научных позиций (развенчание ложных взглядов Лысенко Т.Д.).

7. Цели и задачи педагогического образования на современном этапе. Содержание учебного предмета «Биология» и его деидеологизация.

8. Закономерности (внешние и внутренние) и принципы педагогики.

9. Виды обучения биологии. Технология и теория обучения.

10. Профессиональное образование как результат профессионального обучения и воспитания, профессионального становления и развития личности человека.

11. Проблема познавательных затруднений: трудности понимания, трудности осознания усвоения учебного материала, трудности воспроизведения и продуктивного использования ЗУН, трудности осознания сущностных связей и отношений зависимости между изучаемыми объектами и явлениями личности.

12. Отбор учебного материала как важнейший этап формирования содержания учебного предмета. Критерии адекватности: доступность, наглядность, диалектическое единство тождества и различия и пр.

13. Познавательные барьеры как одно из условий непрочности полученных знаний. Типы познавательных барьеров.

14. Определение степени толерантности по отношению к обучающимся. Отношение обучающихся к «непрофильным» предметам.

15. Педагогическое взаимодействие как непременное условие успешности обучения и воспитания. Инверсии и эмпатии как способы разрешения противоречий.

16. Конструктивное, неконструктивное и силовое решения возникших конфликтов между преподавателем и обучающимися.

17. Проблемы молодых преподавателей, адаптации первого курса, формирование критического мышления у студентов, ситуативная педагогика, подготовка качественных учебников, учебных пособий и учебно-методических материалов.

18. Биологическая культура как главный итог биологического образования и как главная часть общечеловеческой культуры выпускников средних школ.

19. Цели и задачи биологического образования. Экологизация всего учебно-воспитательного процесса по биологии в школе.

20. Интегрированный междисциплинарный подход в изучении биологии как необходимое условие формирования у школьников системы знаний об окружающем мире.

21. Личность ученика как смысл и цель школьного образования. Создание и развитие представлений о биополитике и биоэтике, о здоровом образе жизни как основы сохранения физического и нравственного здоровья человека.

22. Обучение, воспитание и развитие личности школьников – неотъемлемые компоненты учебного процесса по биологии в средней школе. Гуманизация процесса воспитания в современной школе.

23. Структура воспитательного процесса: цели, содержание, методы, средства, виды и результаты воспитания.

24. Определение понятия «технология» как совокупности и последовательности методов и процессов преобразования исходных материалов, позволяющих получить продукцию с заданными параметрами.

25. Смена парадигмы обучения «учитель – учебник – ученик» на парадигму «ученик – учебник – учитель». Информатизация процесса обучения и придание приоритета инновационным педагогическим технологиям.

26. Инновационные педагогические технологии (дифференциальное обучение, развивающее обучение, проблемное обучение, личностно-ориентированное обучение, модульное обучение, адаптивная система обучения, технология обучения Н.П. Гузика, технология обучения В.Ф. Шаталова), их характеристика с точки зрения применения при обучении биологии в средней школе.

27. Обучение в сотрудничестве как главное направление деятельности педагога.

28. Метод проектов как ориентация на самостоятельную деятельность учащихся. Виды проектной деятельности. Типология проектов.

29. Разноуровневое обучение как пример реализации принципа центральной роли ученика в учебно-воспитательном процессе в школе.

30. Концепция «открытая школа» и ее реализация на практике. Дифференцированность в обучении, проблема организации профильных классов в средних школах.

31. Болонский процесс – история вопроса, значение, вступление России. Компетентностный поход в образование – веление времени. Определение понятия «компетентность». Характеристика основных компетенций, развиваемых в процессе обучения биологии в средней школе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы методики преподавания биологии при решении конкретных эвристических заданий.	Сформированное умение по решению конкретных эвристических заданий по методике преподавания биологии; достаточные знания явно демонстрируют умение обучающегося анализировать методическую информацию.	Не сформировано умение по решению конкретных эвристических заданий по методике преподавания биологии; не достаточны знания не демонстрируют умение обучающегося анализировать методическую информацию.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

1. Какие адекватные методы организации учебно-воспитательного процесса следует применять при реализации принципа дифференциации при организации работы профильных классов по биологии в средней школе?
2. Как правильно применять методы мультимедийного образования в современной школе?
3. Какие формы патриотического воспитания наиболее приемлемы в современной школе в процессе преподавания биологии?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении конкретных эвристических биологических заданий.	Сформированное умение по решению конкретных эвристических заданий; достаточные биологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося решать профессиональные практические задачи.	Отсутствие умений по решению конкретных эвристических заданий; не достаточные биологические знания явно демонстрирующие не умение обучающегося решать профессиональные практические задачи..

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

1. Разработайте план-конспект урока по реализации принципа дифференциации биологического образования в старших классах средней школы.
2. Приведите пример методической разработки сценария внеклассного мероприятия по развитию генетической грамотности с учетом современных принципов дидактики.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности профессиональных биологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения профессиональных методическиех заданий различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению профессиональных методическиех заданий. различного уровня сложности.

ПК-5. Способен проектировать и реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовать деятельность учащихся (в том числе с использованием ИКТ)

Знает: принципы разработки программ дополнительных учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; принципы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся; принципы отбора педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, при разработке основных и дополнительных образовательных программ

Владеет: методикой проектирования индивидуальных образовательных маршрутов освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся; методикой разработки программ дополнительных учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; методикой отбора педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, при разработке основных и дополнительных образовательных программ

Умеет: разработать программы дополнительных учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся; осуществить отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, при разработке основных и дополнительных образовательных программ

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Определение педагогики как науки и ее предмета.
2. Учебно-воспитательный процесс как объект изучения педагогики, его взаимосвязанные составляющие: информационная, психолого-педагогическая и кибернетическая.
3. Основные виды деятельности (функции) преподавателя биологии, научная организация его труда как условие повышения профессионального мастерства.
4. Основные этапы развития отечественной и зарубежной педагогики: дореволюционный, послереволюционный и современный.

5. Влияние Великой Октябрьской социалистической революции на школьное образование в России. Постановление ЦК ВКП (б) от 05.09.1931 г. о реформе средней школы.

6. Реформа советской школы 60-х г.г. XX века. Возрождение преподавания биологии в средней школы с научных позиций (развенчание ложных взглядов Лысенко Т.Д.).

7. Цели и задачи педагогического образования на современном этапе. Содержание учебного предмета «Биология» и его деидеологизация.

8. Закономерности (внешние и внутренние) и принципы педагогики.

9. Виды обучения биологии. Технология и теория обучения.

10. Профессиональное образование как результат профессионального обучения и воспитания, профессионального становления и развития личности человека.

11. Проблема познавательных затруднений: трудности понимания, трудности осознания усвоения учебного материала, трудности воспроизведения и продуктивного использования ЗУН, трудности осознания сущностных связей и отношений зависимости между изучаемыми объектами и явлениями личности.

12. Отбор учебного материала как важнейший этап формирования содержания учебного предмета. Критерии адекватности: доступность, наглядность, диалектическое единство тождества и различия и пр.

13. Познавательные барьеры как одно из условий непрочности полученных знаний. Типы познавательных барьеров.

14. Определение степени толерантности по отношению к обучающимся. Отношение обучающихся к «непрофильным» предметам.

15. Педагогическое взаимодействие как непременное условие успешности обучения и воспитания. Инверсии и эмпатии как способы разрешения противоречий.

16. Конструктивное, неконструктивное и силовое решения возникших конфликтов между преподавателем и обучающимися.

17. Проблемы молодых преподавателей, адаптации первого курса, формирование критического мышления у студентов, ситуативная педагогика, подготовка качественных учебников, учебных пособий и учебно-методических материалов.

18. Биологическая культура как главный итог биологического образования и как главная часть общечеловеческой культуры выпускников средних школ.

19. Цели и задачи биологического образования. Экологизация всего учебно-воспитательного процесса по биологии в школе.

20. Интегрированный междисциплинарный подход в изучении биологии как необходимое условие формирования у школьников системы знаний об окружающем мире.

21. Личность ученика как смысл и цель школьного образования. Создание и развитие представлений о биополитике и биоэтике, о здоровом образе жизни как основы сохранения физического и нравственного здоровья человека.

22. Обучение, воспитание и развитие личности школьников – неотъемлемые компоненты учебного процесса по биологии в средней школе. Гуманизация процесса воспитания в современной школе.

23. Структура воспитательного процесса: цели, содержание, методы, средства, виды и результаты воспитания.

24. Определение понятия «технология» как совокупности и последовательности методов и процессов преобразования исходных материалов, позволяющих получить продукцию с заданными параметрами.

25. Смена парадигмы обучения «учитель – учебник – ученик» на парадигму «ученик – учебник – учитель». Информатизация процесса обучения и придание приоритета инновационным педагогическим технологиям.

26. Инновационные педагогические технологии (дифференциальное обучение, развивающее обучение, проблемное обучение, личностно-ориентированное обучение, модульное обучение, адаптивная система обучения, технология обучения Н.П. Гузика, технология обучения В.Ф. Шаталова), их характеристика с точки зрения применения при обучении биологии в средней школе.

27. Обучение в сотрудничестве как главное направление деятельности педагога.

28. Метод проектов как ориентация на самостоятельную деятельность учащихся. Виды проектной деятельности. Типология проектов.

29. Разноуровневое обучение как пример реализации принципа центральной роли ученика в учебно-воспитательном процессе в школе.

30. Концепция «открытая школа» и ее реализация на практике. Дифференцированность в обучении, проблема организации профильных классов в средних школах.

31. Болонский процесс – история вопроса, значение, вступление России. Компетентностный поход в образование – веление времени. Определение понятия «компетентность». Характеристика основных компетенций, развиваемых в процессе обучения биологии в средней школе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы методики преподавания биологии при решении конкретных эвристических заданий.	Сформированное умение по решению конкретных эвристических заданий по методике преподавания биологии; достаточные знания явно демонстрируют умение обучающегося анализировать методическую информацию.	Не сформировано умение по решению конкретных эвристических заданий по методике преподавания биологии; не достаточны знания не демонстрируют умение обучающегося анализировать методическую информацию.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

1. Какие адекватные методы профессионального образования при работе со школьниками необходимо выбрать при реализации дополнительного обучения биологии в средней школе?
2. Какие методы контроля знаний, умений и навыков следует применять при организации дополнительных занятий по биологии в средней школе?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении конкретных эвристических биологических заданий.	Сформированное умение по решению конкретных эвристических заданий; достаточные биологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося решать профессиональные практические задачи.	Отсутствие умений по решению конкретных эвристических заданий; не достаточные биологические знания явно демонстрирующие не умение обучающегося решать профессиональные практические задачи..

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

1. Разработайте дорожную карту по разработке и практическому применению новых методических приемов при проведении дополнительных занятий по биологии по теме «Клеточная инженерия».
2. Приведите пример методической разработки сценария организации и проведения театрального мероприятия по пропаганде современных биологических знаний для младших школьников.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности профессиональных биологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения профессиональных методическиех заданий различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению профессиональных методическиех заданий. различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Содержание предмета «Технологии профессионального образования»

Тема 1. Методологические основы педагогической деятельности

Определение педагогики как науки и ее предмета. Учебно-воспитательный процесс как объект изучения педагогики, его взаимосвязанные составляющие: информационная, психолого-педагогическая и кибернетическая. Основные виды деятельности (функции) преподавателя биологии, научная организация его труда как условие повышения профессионального мастерства.

Основные этапы развития отечественной и зарубежной педагогики: дореволюционный, послереволюционный и современный. Зарождение научной педагогики (Каменский Я.А., И.Г. Песталоцци, Ушинский К.Д., Амоношвили Ш.А. и др.). Начала изучения методики преподавания естествознания (деятельность Зуева В.Ф.). Развитие науки в XIX веке: наступление реакции в начале века, работа Даля В.И., ее развитие во второй половине XIX века, взгляды и деятельность Бекетова А.Н., Любена А., Герда А.Я., наступление реакции в конце XIX века. Характеристика состояния педагогики биологии в начале XX века (Половцев В.В.).

Влияние Великой Октябрьской социалистической революции на школьное образование в России. Основные научные школы в советской науке: ленинградская (Райков Б.Е.) и московская (Всесвятский Б.В.). Реформа средней школы 1923 г. и педагогические «эксперименты» 20 – 30-х г.г. Постановление ЦК ВКП (б) от 05.09.1931 г. о реформе средней школы (введение классно-урочной системы образования в 10-летней школе). Создание АПН СССР, издание специализированных журналов.

Реформа советской школы 60-х г.г. XX века. Возрождение преподавания биологии в средней школы с научных позиций (развенчание ложных взглядов Лысенко Т.Д.). Характеристика реформирования школьного образования во время перестройки, в постперестроечный период, в период демократизации и в настоящее время. Зарубежные системы биологического образования.

Цели и задачи педагогического образования на современном этапе. Содержание учебного предмета «Биология» и его деидеологизация. Парадигма современного биологического образования: «жизнь как главная ценность на Земле». Многоуровневое проектирование педагогических технологий. Закономерности (внешние и внутренние) и принципы педагогики: – общепедагогические и специфические: научности, доступности, единства обучения, воспитания и развития, систематичности и последовательности, системности, фундаментальности, гуманизации, интеграции, дифференциации, вариативности, причинности, историзма, единства живого, наглядности, краеведения, вхождения в природу, экологизации и природоохранности, их краткая характеристика.

Виды обучения биологии: сократовский, догматический, развивающий, объяснительно-иллюстративный, проблемный, программирование, модульный, информационный, мультимедийный, их краткая характеристика. Технология и теория обучения. Определение

понятия «технология». Проектирование технологии обучения: определение цели, приемов обучения и способов регуляции учебного процесса. Профессиональное образование как результат профессионального обучения и воспитания, профессионального становления и развития личности человека. Методологические и мировоззренические аспекты проблемы.

Проблема познавательных затруднений: трудности понимания, трудности осознания усвоения учебного материала, трудности воспроизведения и продуктивного использования ЗУН, трудности осознания сущностных связей и отношений зависимости между изучаемыми объектами и явлениями личности. Отбор учебного материала как важнейший этап формирования содержания учебного предмета. Критерии адекватности: доступность, наглядность, диалектическое единство тождества и различия и пр.

Познавательные барьеры как одно из условий непрочности полученных знаний. Конструирование содержания образования совместно с обучающимися – один из путей педагоги сотрудничества. Типы познавательных барьеров: барьеры некорректного представления информации, барьеры осознания учебного материала, барьеры самостоятельности действий, барьер «свертывание мышления», мотивационные барьеры и т.д.

Определение степени толерантности по отношению к обучающимся. Отношение обучающихся к «непрофильным» предметам. Педагогическое взаимодействие как непременное условие успешности обучения и воспитания. Несоответствие изучаемого материала уровню восприятия и подготовки обучающихся как один из главных недостатков современной средней и высшей школы. Инверсии и эмпатии как способы разрешения противоречий. Конструктивное, неконструктивное и силовое решения возникших конфликтов между преподавателем и обучающимися. Активная работа учащихся на всех видах учебных занятий – залог успешности учебно-воспитательного процесса.

Некоторые актуальные вопросы педагогики высшей школы: проблемы молодых преподавателей, проблема адаптации первого курса, формирование критического мышления у студентов, ситуативная педагогика, подготовка качественных учебников, учебных пособий и учебно-методических материалов.

Биологическая культура как главный итог биологического образования и как главная часть общечеловеческой культуры выпускников средних школ. Антропоцентризм и биоцентризм, обоснование значимости последнего для истинного формирования естественнонаучной картины мира.

Цели и задачи биологического образования. Экологизация всего учебно-воспитательного процесса по биологии в школе. Новая образовательная общественная парадигма – выведение образования из сферы социально-экономических и производственно-политических услуг. Интегрированный междисциплинарный подход в изучении биологии как необходимое условие формирования у школьников системы знаний об окружающем мире. Личность ученика как смысл и цель школьного образования. Создание и развитие представлений о биополитике и биоэтике, о здоровом образе жизни как основы сохранения физического и нравственного здоровья человека.

Обучение, воспитание и развитие личности школьников – неотъемлемые компоненты учебного процесса по биологии в средней школе. Определение понятия «воспитание». Гуманизация процесса воспитания в современной школе.Структура воспитательного процесса: цели, содержание, методы, средства и результаты воспитания. Воспитание научного мировоззрения. Опасность анимизма и антропоморфизма биологических знаний. Экологическое воспитание. Экологическая культура учеников как результат экологического воспитания в школе. Трудовое, эстетическое, этическое, патриотическое и гражданское воспитание в процессе преподавания биологии в средних образовательных учреждениях.

Тема 2. Современные технологии профессионального образования

Определение понятия «технология» как совокупности и последовательности методов и процессов преобразования исходных материалов, позволяющих получить продукцию с заданными параметрами. Гибкость планирования и осуществления педагогического процесса в школе и в вузе в связи с необходимостью предусмотрения перспектив развития биологической науки и ее практических выходов в народное хозяйство.

Смена парадигмы обучения «учитель – учебник – ученик» на парадигму «ученик – учебник – учитель». В связи с этим информатизация процесса обучения и придание приоритета инновационным педагогическим технологиям.

Инновационные педагогические технологии (дифференциальное обучение, развивающее обучение, проблемное обучение, личностно-ориентированное обучение, модульное обучение, адаптивная система обучения, технология обучения Н.П. Гузика, технология обучения В.Ф. Шаталова), их характеристика с точки зрения применения при обучении биологии в средней школе. Их положительные и негативные аспекты, примеры применения на практике. Возможности активации когнитивной и креативной деятельности учеников в процессе обучения биологии при использовании инновационных педагогических технологий.

Обучение в сотрудничестве как главное направление деятельности педагога. Обучение в малых группах как пример реализации принципов «учимся вместе» и коллективной ответственности (Student Team Learning – STL; Jigsaw; Learning Together и др.).

Метод проектов как ориентация на самостоятельную деятельность учащихся. Виды проектной деятельности. Типология проектов: исследовательский, творческий, ролево-игровой, ознакомительно-ориентировочный, имитирующий процесс, информационный, практико-ориентированный и др. практика внедрения метода проектов в Самарской области.

Разноуровневое обучение как пример реализации принципа центральной роли ученика в учебно-воспитательном процессе в школе. Деятельность познания вместо преподавания. Повышение самостоятельности учеников в процессе добывания знаний. Продуктивные дискуссии как способ повышения креативных и когнитивных качеств обучающийся. Концепция «открытая школа» и ее реализация на практике. Дифференцированность в обучении, прежде всего, по уровню подготовки учеников, проблема организации профильных классов в средних школах Самарской области на современном этапе развития. Региональный аспект изучения биоразнообразия (местные флора и фауна, сообщества) как важнейшая составная часть биологического образования и экологического воспитания.

Болонский процесс – история вопроса, значение, вступление России. Компетентностный поход в образование – веление времени. Определение понятия «компетентность». Характеристика основных компетенций, развиваемых в процессе обучения биологии в средней школе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Положительная оценка	Неудовлетворительная оценка
Твердые и глубокие знания основных биологических понятий, терминов, законов и концепций. Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области методике преподавания биологии при решении конкретных эвристических заданий.	Демонстрирует твердые и глубокие знания основных биологических и методических понятий, терминов, законов и концепций. Сформированы умения по решению конкретных эвристических биологических и методических заданий; демонстрирует достаточные профессиональные знания свидетельствуют об умении обучающегося анализировать биологическую и методическую информацию.	Отсутствуют твердые и глубокие знания основных биологических и методических понятий, терминов, законов и концепций. Не сформированы умения по решению конкретных эвристических биологических и методических заданий; не достаточны профессиональные знания, отсутствуют умения обучающегося анализировать биологическую и методическую информацию.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК-4. Способен	Сформированные	Отсутствие знаний в рамках компетенции

осуществлять и организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии в полученной квалификацией	систематические знания в рамках компетенции ПК-4	ПК-4
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-4	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-4
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-4	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-4
ПК-5. Способен проектировать и реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовать деятельность учащихся (в том числе с использованием ИКТ)	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-5
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-5	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-5
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-5	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-5

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИИ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ И САМОПРЕЗЕНТАЦИЯ ЛИЧНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.49
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Коммуникация в системе современного гуманитарного знания. Основные законы и принципы коммуникации. Роль социальной коммуникации в развитии человека и общества. Тема 2. Коммуникативная компетентность личности. Современные концепции речевого развития. Тема 3. Перцептивная сторона коммуникации. Имидж как фактор социально-психологического и речевого развития личности. Тема 4. Интерактивная сторона коммуникации. Психологические особенности межличностной коммуникации. Способы речевого воздействия на коммуникативного партнера. Современные технологии убеждающего воздействия. Тема 5. Коммуникационные проблемы. Стратегии и тактики их решения.	Подготовка доклада, групповое обсуждение научных статей	Тестирование
		Практические занятия. Тема 2. Коммуникативная компетентность личности. Современные концепции речевого развития. Техники эффективной коммуникации. Коммуникативные барьеры и пути их преодоления. Тема 4. Способы речевого воздействия на коммуникативного партнера. Современные технологии убеждающего воздействия. Манипулятивное общение. Тренинг противостояния манипуляции. Тема 5. Коммуникационные проблемы. Стратегии и тактики их решения. Предупреждение и преодоление конфликтного взаимодействия. Тренинг разрешения деловых конфликтов. Тема 9. Самопрезентация и самопродвижение в науке и профессиональной деятельности. Тренинг самопрезентации. Тема 10. Невербальные аспекты коммуникации.	Практические задания, ситуационные задачи, групповое обсуждение научных статей, дискуссии, анализ кейса	Тестирование

		Самостоятельная работа. Тема 2. Коммуникативная компетентность личности. Современные концепции речевого развития. Тема 4. Психологические особенности межличностных коммуникаций в учебно-научной и профессиональной сфере. Способы речевого воздействия на коммуникативного партнера. Тема 5. Коммуникационные проблемы. Стратегии и тактики их решения. Тема 9. Самопрезентация и самопродвижение в науке и профессиональной деятельности. Тема 10. Невербальные аспекты коммуникации.	Подготовка доклада, обзора научных статей, практические задания	Тестирование
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Коммуникативная компетентность личности. Современные концепции речевого развития.		
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 1. Коммуникация в системе современного гуманитарного знания. Основные законы и принципы коммуникации. Роль социальной коммуникации в развитии человека и общества. Тема 4. Интерактивная сторона коммуникации. Психологические особенности межличностной коммуникации. Способы речевого воздействия на коммуникативного партнера. Современные технологии убеждающего воздействия. Тема 5. Коммуникационные проблемы. Стратегии и тактики их решения. Тема 6. Логические аспекты коммуникации. Язык и мышление. Законы логики в речевой коммуникации. Логические требования к аргументации.	Подготовка доклада, групповое обсуждение научных статей	Тестирование

		Практические занятия. Тема 1. Коммуникация в системе современного гуманитарного знания. Основные законы и принципы коммуникации. Роль социальной коммуникации в развитии человека и общества. Тема 4. Способы речевого воздействия на коммуникативного партнера. Современные технологии убеждающего воздействия. Манипулятивное общение. Тренинг противостояния манипуляции. Тема 5. Коммуникационные проблемы. Стратегии и тактики их решения. Предупреждение и преодоление конфликтного взаимодействия. Тренинг разрешения деловых конфликтов. Тема 6. Логические аспекты коммуникации. Язык и мышление. Законы логики в речевой коммуникации. Логические требования к аргументации. Тема 7. Специфика научной деятельности и научной коммуникации. Тема 8. Формы профессиональной коммуникации. Научная дискуссия и ее особенности. Тема 9. Самопрезентация и самопродвижение в науке и профессиональной деятельности. Тренинг самопрезентации.	Практические задания, ситуационные задачи, групповое обсуждение научных статей, дискуссии, анализ кейса	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 4. Психологические особенности межличностных коммуникаций в учебно-научной и профессиональной сфере. Способы речевого воздействия на коммуникативного партнера. Тема 5. Коммуникационные проблемы. Стратегии и тактики их решения. Тема 6. Законы логики в речевой коммуникации. Тема 7. Специфика научной деятельности и научной коммуникации. Тема 8. Формы деловой коммуникации. Тема 9. Самопрезентация и самопродвижение в науке и профессиональной деятельности. Тема 11. Социальная и прагматическая значимость речевого этикета.	Подготовка доклада, групповое обсуждение научных статей	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем докладов

1. Смена парадигм – закон развития науки.
2. Эмпирические методы исследования.
3. Методы теоретического познания.
4. Композиция научного исследования.
5. Гипотеза и её роль в исследовании.
6. Культура общения в профессиональной сфере.
7. Техники эффективного делового общения.
8. Жесты и мимика в коммуникативном процессе.
9. Мастерство публичного выступления.
10. Подготовка и проведение деловых переговоров.
11. Виды аудиторий слушателей и эффективный подход к каждой.
12. Теория личности З. Фрейда и ее роль в деловом общении.
13. Психика индивида в концепции К. Юнга, ее реализация в практике делового общения.
14. Поведение человека в группе. Психология толпы.
15. Лидерство в группе. Типы лидеров.
16. Факторы и виды психологического влияния в деловом общении.
17. Способы психологической защиты и их роль в деловом общении.
18. Манипуляции в общении: психологический и этический аспект. Мишени манипуляций.
19. Технические методы и приемы манипулирования. Психологическая и лингвистическая защита от манипуляций.
20. Признаки конфликтной личности. Как с ней общаться?
21. Деловые конфликты и пути их разрешения.
22. Предупреждение конфликтов: миф или реальность?
23. Гендерные аспекты делового взаимодействия.
24. Имидж деловой женщины.
25. Имидж делового мужчины.
26. Организация пространственной среды в деловой коммуникации.
27. Нормы современного делового письма.
28. Традиции делового письма в разных странах.

Шкала и критерии оценивания докладов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению доклада, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Примеры практических заданий

Задание 1. Выбрать и сформулировать проблему. Обозначить, почему она является проблемой, а не задачей. Обосновать ее актуальность. Провести ее анализ в соответствии с требованиями к ее обозначению и постановке.

Задание 2. Выбрать и сформулировать тему научного исследования. Обосновать актуальность выбранной темы, сформулировать цель и задачи научного исследования, определить объект и предмет исследования.

Задание 3. Составить библиографическое описание источников:

1. Автор И.Н. Кузнецов, название «Рефераты, курсовые и дипломные работы: Методика подготовки и оформления: Учебно-методическое пособие», город издания Москва, издано Издательско-торговой корпорацией «Дашков и К°» в 2002, книга содержит 352 страницы.

2. Автор Г.В. Баранов, название «Проблемы научного метода», город издания Саратов, издательство Бератор-Пресс, год 1990, книга содержит 318 страниц.

3. Авторы И.Н. Богатая и Н.Н. Хахонова, название «Аудит», издательство Феникс, город издания Ростов-на-Дону, 2003 год.

Задание 4. Используя материалы научной электронной библиотеки, составить список литературы по теме своего исследования.

Задание 5. Отредактировать текст аннотации:

В этой статье говорится о проблемах загрязнения окружающей среды, а также называются последствия этих воздействий. Автор хочет показать то, что надо создавать меры по решению этих проблем. Эта статья называется «Экология» и публикуется она в пособии по химии, автором которого является Г.П. Хоменко.

Задание 6. Подготовить рецензию на научную работу по теме собственного исследования.

Шкала и критерии оценивания практических заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение применять современные коммуникативные технологии в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.	Сформированное умение применять современные коммуникативные технологии в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.	Отсутствие умений применять современные коммуникативные технологии в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.

Примеры ситуационных задач

Задача 1. Проанализируйте ситуации, разработайте механизм критики для каждой ситуации, проведите дискуссию по обсуждению предлагаемых вариантов критики, выберите наиболее конструктивные приемы:

а) Подчиненный вам работник, талантливый специалист творческого типа, в возрасте, обладает статусом и личностными достижениями, пользуется большой популярностью у деловых партнеров, решает любые проблемы и великолепно взаимодействует. Вместе с тем, у вас не сложились отношения с этим работником. Он не воспринимает вас как руководителя, ведет себя достаточно самоуверенно и амбициозно. В его работе вы нашли некоторые недочеты и решили высказать ему критические замечания, однако ваш предыдущий опыт свидетельствует о его негативной реакции на критику: он становится раздражительным и настороженным. Как вести себя?

б) Вслед за кратким выговором вы сказали работнику несколько приятных слов. Наблюдая за коллегой, вы заметили, что его лицо, поначалу несколько напряженное, быстро повеселело. К тому же он начал как всегда шутить и балагурить, рассказал пару свежих анекдотов и историю, которая сегодня произошла у него в доме. В конце разговора вы поняли, что критика, с которой вы начали разговор, не только не была воспринята, но и как бы забыта. Вероятно, он услышал только приятную часть разговора. Что вы предпримете?

в) Всякий раз, когда вы ведете серьезный разговор с одной из ваших подчиненных, критикуете ее работу и спрашиваете, почему она так поступает, она отделывается молчанием. Вам это неприятно, вы не знаете толком, с чем связано ее молчание, воспринимает она критику или нет, вы расстраиваетесь и злитесь. Что можно предпринять, чтобы изменить ситуацию?

г) Вы критикуете одну свою служащую, она реагирует очень эмоционально. Вам приходится каждый раз свертывать беседу и не доводить разговор до конца. Вот и сейчас, после ваших замечаний – она расплакалась. Как добиться того, чтобы довести до нее свои соображения?

д) У вас есть несколько подчиненных, которые совершают немотивированные действия. Вы видите их постоянно вместе, при этом вам кажется, что вы знаете, кто у них неформальный лидер. Вам нужно заставить их хорошо работать, а не устраивать «тусовки» прямо на рабочем месте. Вы не знаете, какой интерес их объединяет. Что вы предпримете для изменения ситуации и улучшения работы?

е) Вы приняли на работу молодого способного специалиста, только окончившего престижный институт. Он отлично справляется с работой. Уже закончил несколько проектов, и клиенты им очень довольны. Вместе с тем он резок и заносчив в общении с другими работниками, особенно с обслуживающим персоналом. Вы каждый день получаете такого рода сигналы, а сегодня поступило письменное заявление по поводу его грубости. Какие замечания и каким образом необходимо сделать молодому специалисту, чтобы изменить его стиль общения в коллективе?

ж) Во время делового взаимодействия с вами ваш сотрудник «вышел из себя», не принимая ваших замечаний по поводу очередного рекламного проекта. Вы не можете позволить подчиненному так себя вести. Ведь это подрывает ваш авторитет. Что вы предпримете?

з) Ваш заместитель – очень опытный специалист, он действительно знает работу как «свои пять пальцев», когда он рядом, вы уверены, что все будет хорошо, практически он незаменим. Однако вы знаете, что он бесчувственный человек и никакие «человеческие» проблемы его не интересуют. От этого в коллективе последнее время стало тревожно, некоторые коллеги собираются подать заявление об уходе, так как он их обидел. Вы пытались в неформальной беседе с ним это обсудить, но он даже не понимает, о чем вы говорите, его интересует только план и прибыль. Как нужно воздействовать на своего заместителя, чтобы изменить стиль его взаимодействия с персоналом? Что вы предпримете?

Шкала и критерии оценивания решения ситуационных задач

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение ситуационных задач, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение навыками решения коммуникационных проблем в сфере профессиональной деятельности.	Решение ситуационных задач демонстрирует явно сформированные навыки решения коммуникационных проблем в сфере профессиональной деятельности.	Решение ситуационных задач содержит грубые ошибки и демонстрирует отсутствие сформированных навыков решения коммуникационных проблем в сфере профессиональной деятельности.

Примеры вопросов к дискуссии, круглому столу

1. Роль «научных революций» в преобразовании мира.
2. Уровень развития науки в различных странах мира.
3. Роль учебных практик в накоплении исследовательского опыта.
4. Исследовательские умения и навыки студентов.
5. Проблемы вертикальной и горизонтальной коммуникации.
6. НЛП: за и против
7. Научна ли физиогномика (наука о «чтении» по лицам)?
8. Эффективен ли спор?
9. Оправданна ли манипуляция?

Для выработки аргументированной позиции при участии в дискуссии, диспуте необходимо подготовить обзор научных статей периодических изданий, рекомендуется взять 3-4 журнала за последние 5 лет.

Шкала и критерии оценивания участия в дискуссии

Обучающийся принял участие в дискуссии по теме, сделал подборку необходимых источников, систематизировал информацию, показал понимание сути проблемы, привел не менее 3 оригинальных аргументов или контраргументов, привел примеры из личного опыта, проявил умение отделять факты от субъективных мнений, проявил умение работать в команде, продемонстрировал культуру ведения дискуссии и уважение к мнению участников – **зачет**.

Обучающийся не принял участия в дискуссии или, приняв участие в дискуссии, допускал отклонения от темы, не сделал подборку необходимых источников и / или не систематизировал информацию, не понял проблему, не привел аргументов или допускал грубые ошибки в аргументации, не привел примеры из личного опыта, не проявил умение отделять факты от субъективных мнений, не проявил умение работать в команде, отсутствует культура ведения дискуссии и уважение к мнению участников – **не зачет**.

Примеры тематики для обзора научных статей

1. Роль и место технического / гуманитарного образования в современном обществе.
2. Проблемы и возможности математического моделирования коммуникационных процессов.
3. Способы речевого воздействия.
4. Виды манипуляций и манипуляторов.
5. Проблемы восприятия человека человеком.
6. Коммуникативные барьеры.
7. Подготовка и проведение деловых переговоров.
8. Предупреждение конфликтов.
9. Гендерные аспекты делового взаимодействия.

В процессе подготовки обзора научных статей должно быть проанализировано не менее пяти источников по данной теме для ее исчерпывающего освещения. При проведении обзора следует четко выделять ключевые слова, методологические подходы, принципы, позиции исследователей и полученные результаты решения исследуемой проблемы.

Шкала и критерии оценивания обзора научных статей

Обзор соответствует заданной теме, в обзор включены классические источники и свежие данные, обзор структурирован, логичен и критичен, содержит несколько разделов и выводов, содержит схемы, таблицы, рисунки, диаграммы – **зачет**.

Обучающийся не подготовил обзор, либо обзор не соответствует заданной теме, в обзор не включены классические источники или свежие данные, обзор не структурирован, не логичен, не аналитичен, не содержит обобщений и выводов – **не зачет**.

Пример кейса

Анализ конфликтной ситуации в сфере деловых отношений.

Вопросы:

1. Проанализируйте мотивы и причины возникновения конфликта.
2. Оцените действия руководителя.
3. Предложите возможные варианты разрешения конфликтной ситуации:

Группа переводов отдела научно-технической информации опытно-конструкторского бюро состояла из пяти женщин и начальника группы Миронова. Он старался не вмешиваться во взаимоотношения переводчиц, которые обычно самостоятельно распределяли работу между собой. Оснований для беспокойства не было: группа не только справлялась с работой, но и значительно перевыполняла норму выработки.

Отношения в группе были хорошие. Переводчицы – молодые женщины примерно одного возраста – помогали друг другу. Никаких трений, а тем более конфликтов, между ними не возникало. В конце каждой недели происходило традиционное совещание группы, на котором Миронов обычно отмечал хорошую работу всех переводчиц и сообщал о предстоящих переводах. Сами переводчицы предлагали для перевода дополнительный материал, интересный с их точки зрения.

В группе объектом всеобщей опеки была Петрова, не имевшая достаточного опыта и квалификации. Эта опека ее немного раздражала, но она с благодарностью принимала помощь. Однажды на традиционном совещании Петрова предложила для перевода большую серию статей, содержащих материал по устройству, разработка которого в данный момент в конструкторском бюро явно зашла в тупик. Миронов, убедившись в ценности материала, велел Петровой отложить в сторону остальные переводы и немедленно приняться за эту серию. Петрова взялась за работу всерьез, не жалея ни времени, ни сил, трудилась в субботы, воскресенья и вечерами. Первые же переводы помогли конструкторам существенно продвинуться в разработке устройства. Деятельность Петровой была замечена руководством конструкторского бюро. Миронов на совещаниях несколько раз отмечал полезную инициативу Петровой, указывая на высокое качество ее переводов. Объем работы, выполненный Петровой, оказался значительно больше, чем у любой другой переводчицы.

По прошествии примерно двух месяцев обстановка в группе резко изменилась. Миронов, заходя в комнату переводчиц, часто видел, что Петрова сидит с заплаканными глазами, а в комнате – тягостная тишина. Иногда его приход обрывал громкие споры. По всему стало видно, что переводчицы изменили свое отношение к Петровой. Сначала они молча не одобряли ее рвение. Затем начали в ее присутствии обмениваться колкими замечаниями по поводу ее внешности. Потом открыто стали обвинять Петрову в желании выделиться из коллектива, сделать карьеру. Обстановка все ухудшалась. Общий объем переводов в группе явно уменьшился. Если раньше кое-кто из переводчиц засиживался вечерами, то теперь все, кроме Петровой, находились на работе строго положенное время и переводов домой не брали. Иссякла и инициатива на традиционных еженедельных совещаниях – все сидели молча и ждали указаний Миронова. Тот пытался было устыдить переводчиц, показать, что они несправедливо относятся к Петровой, выразить неудовольствие понизившейся выработкой, но натолкнулся на глухое неодобрительное молчание.

Шкала и критерии оценивания решения кейса

При выполнении кейса обучающемуся предлагается осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения проблемы конфликтного общения. Решение должно быть обоснованным. Следует учесть, что ни одно решение не является единственным, главное – обосновать процесс решения кейса на основе изучения социально-психологических и лингвистических особенностей взаимодействия людей в сфере профессиональной деятельности.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение кейса, нацеленного на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при анализе и решении конфликтной ситуации в сфере профессиональной деятельности.	Сформированное умение использовать теоретические основы предметной области при анализе и решении конфликтной ситуации в сфере профессиональной деятельности. Осуществлен квалифицированный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на 3 поставленных вопроса с приведением доказательной базы выбранной точки зрения.	Отсутствие умений использовать теоретические основы предметной области при анализе и решении конфликтной ситуации в сфере профессиональной деятельности. Дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы кейса, формулировки содержат грубые ошибки, доказательная база отсутствует.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: современные технологии речевого мастерства; принципы совершенствования речевой деятельности.

Уметь: анализировать собственные навыки говорения и слушания.

Владеть: навыками самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Общение, его структура, цели, функции. Виды общения.
2. Специфика делового общения.
3. Актуальные коммуникационные проблемы и инструменты их критического анализа.
4. Деловое общение как восприятие. Эффекты межличностного восприятия.
5. Составляющие имиджа делового человека. Техники формирования имиджа.
6. Знание психотипов партнеров как возможность определения стратегии и тактики коммуникативного процесса.
7. Деловое общение как коммуникация. Требования, предъявляемые к вербальной стороне делового общения.
8. Невербальные средства общения, их функции.
9. Критерии эффективности коммуникаций. Потеря и искажение информации и способы ее восполнения в вербальном общении.
10. Коммуникативные барьеры, их сущность и причины возникновения. Преодоление коммуникативных барьеров.
11. Обратная связь. Роль слушающего в коммуникации. Виды слушания.
12. Сознательное / бессознательное и ложь в речевой коммуникации.
13. Критика как один из компонентов контактологии. Функции и виды критики.

14. Комплимент и его функции в деловом взаимодействии.
15. Конфликты в деловом общении. Типология конфликтов.
16. Типы конфликтных личностей и тактика взаимодействия с ними.
17. Стратегии поведения партнеров в конфликтной ситуации.
18. Предупреждение конфликтов.
19. Основные принципы построения публичной речи. Психологические особенности публичного выступления. Работа с аудиторией.
20. Проблемы вертикальной и горизонтальной коммуникации в деловом мире.
21. Деловое общение как межличностное взаимодействие. Иерархия взаимодействия деловых партнеров.
22. Создание благоприятного психологического климата в межличностном общении.
23. Трансактный анализ как взаимодействие через регулирование позиций (эго-состояний) участников общения (Э. Берн).
24. Способы коммуникативного воздействия на партнера.
25. Манипулирование, его психологическая и этическая стороны. Механизмы манипулятивного общения, его принципы.
26. Современные психотехнологии убеждающего воздействия. Приемы НЛП.
27. Типы модальностей партнеров. Особенности их поведения и взаимодействия с ними в деловом общении.
28. Взаимодействие и межличностные отношения в группе. Типы внутригруппового поведения.
29. Гендерный аспект коммуникативного поведения. Психологические и коммуникативные особенности поведения мужчин и женщин.
30. Основные виды делового общения. Общие этапы делового взаимодействия.
31. Деловая беседа, её черты, цели и задачи, функции.
32. Деловые переговоры как самый ответственный и сложный вид делового общения.
33. Дискуссия, полемика, спор. Их эффективность. Технические приемы ведения полемики, психологические уловки.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Понимание обучающимся обсуждаемого вопроса, умение его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся понимания обсуждаемого вопроса, умения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся непонимания обсуждаемого вопроса, неумения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; пассивное участие обучающегося в дискуссии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания 1. Разработка сценария деловой / ролевой игры, направленной на решение проблемной ситуации в сфере профессиональной деятельности.

Пример практического задания 2. Подготовка информационной, убеждающей, развлекательной речей для публичного выступления.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение анализировать собственные навыки говорения и слушания.	Сформированное умение анализировать собственные навыки говорения и слушания.	Отсутствие умений анализировать собственные навыки говорения и слушания.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Подготовка самопрезентации «Кто я?» и выступление в группе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение навыками самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.	Решение практических заданий демонстрирует явно сформированные навыки самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.	Решение практических заданий содержит грубые ошибки и демонстрирует отсутствие сформированных навыков самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.

ПК*

Знать: принципы и техники создания эффективных текстов в сфере профессиональной деятельности.

Уметь: представлять результаты профессиональной деятельности в виде конкурентоспособных докладов; защищать результаты работы в ходе обсуждений и дискуссий.

Владеть: навыками публичного представления результатов научной деятельности, участия в дискуссиях в рамках профессиональной предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Специфика научной деятельности и научной коммуникации.
2. Этапы научного исследования.
3. Методы поиска источников информации.
4. Методы и приемы научного исследования.
5. Гипотеза и её роль в исследовании.
6. Композиция научной работы.
7. Языковые особенности научного стиля.
8. Подстили научного стиля, их содержательная и языковая специфика.
9. Способы представления и продвижения результатов научной деятельности: научный доклад, научная публикация, научный отчет.
10. Научная дискуссия и ее особенности.
11. Основные жанры научно-учебного подстиля. Курсовая работа и квалификационная работа. Требования, предъявляемые к их структуре, содержанию и языку.

12. Первичные и вторичные жанры научного стиля. Аннотация и рецензия как жанры научного стиля, их функции и структура.

13. Первичные и вторичные жанры научного стиля. Тезисы, конспект и реферат как жанры научного стиля, их функции и структура.

14. Правила оформления библиографии.

15. Принципы подготовки научных обзоров по тематике проводимых исследований.

16. Основные библиографические источники и поисковые системы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Понимание обучающимся обсуждаемого вопроса, умение его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся понимания обсуждаемого вопроса, умения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся непонимания обсуждаемого вопроса, неумения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; пассивное участие обучающегося в дискуссии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания 1. Подготовка научного обзора по теме научного исследования.

Пример практического задания 2. Составление плана научного исследования.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение представлять результаты профессиональной деятельности в виде конкурентоспособных докладов; защищать результаты работы в ходе обсуждений и дискуссий.	Сформированное умение представлять результаты профессиональной деятельности в виде конкурентоспособных докладов; защищать результаты работы в ходе обсуждений и дискуссий.	Отсутствие умений представлять результаты профессиональной деятельности в виде конкурентоспособных докладов; защищать результаты работы в ходе обсуждений и дискуссий.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания 1. Подготовка доклада по теме исследования.

Пример практического задания 2. Подготовка презентации по теме исследования.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся	Решение практических заданий демонстрирует явно сформированные навыки публичного представления	Решение практических заданий содержит грубые ошибки и демонстрирует отсутствие сформированных навыков

демонстрирует владение навыками публичного представления результатов научной деятельности, участия в дискуссиях в рамках профессиональной предметной области.	результатов научной деятельности, участия в дискуссиях в рамках профессиональной предметной области.	публичного представления результатов научной деятельности, участия в дискуссиях в рамках профессиональной предметной области.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающимся, освоившим более 80% материала в процессе проведения текущего контроля успеваемости, оценка «зачтено» выставляется автоматически. Для обучающихся, освоивших менее 80% материала в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК*
ПК*

1. Процесс установления и развития контактов между людьми называется
а) коммуникация б) общение в) взаимодействие г) перцепция

2. Отсутствие эмоциональных связей с другими людьми – это явление
а) сенсорной изоляции б) каузальной атрибуции в) социальной перцепции г) интеракции

3. Обмен продуктами и предметами деятельности – это общение
а) материальное б) когнитивное в) деятельное г) кондиционное

4. Обмен интересами и потребностями – это общение
а) материальное б) когнитивное в) кондиционное г) мотивационное

5. Какова структура процесса общения

---

6. Отличительными признаками научного исследования являются:
а) целенаправленность
б) поиск нового
в) систематичность
г) строгая доказательность
д) все перечисленные признаки

7. Основная функция метода:
а) внутренняя организация и регулирование процесса познания
б) поиск общего у ряда единичных явлений
в) достижение результата

8. К общенаучным методам НЕ относится:
а) наблюдение
б) эксперимент
в) сравнение
г) формализация

9. К общелогическим методам и приемам познания НЕ относится:
а) анализ
б) синтез
в) абстрагирование
г) эксперимент

10. Замысел исследования – это…
а) основная идея, которая связывает воедино все структурные элементы методики, определяет порядок проведения исследования, его этапы
б) литературное оформление результатов исследования
в) накопление фактического материала

11. Наука выполняет функции:
а) гносеологическую
б) трансформационную
в) гносеологическую и трансформационную

12. Метод научного познания, в основу которого положена процедура соединения различных элементов предмета в единое целое, систему, без чего невозможно действительно научное познание этого предмета:
а) анализ
б) синтез
в) индукция
г) дедукция

13. Метод познания, при котором происходит перенос значения, полученного в ходе рассмотрения какого-либо одного объекта, на другой, менее изученный и в данный момент изучаемый:
а) наблюдение
б) эксперимент
в) аналогия
г) синтез

14. Что из перечисленного ниже НЕ является отличительным признаком научного исследования?
а) целенаправленность
б) поиск нового
в) бессистемность
г) доказательность

15. Цель научного исследования – это…
а) краткая и точная формулировка того, что автор намеревается сделать в рамках исследования
б) уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел
в) источник информации, необходимой для исследования
г) то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке

16. Гипотеза научного исследования – это…
а) уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел
б) то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
в) предположительное суждение о закономерной (причинной) связи явлений

г) источник информации, необходимой для исследования

17. Методика научного исследования – это…
а) система последовательных действий, модель исследования
б) предварительные обобщения и выводы
в) временное предположение для систематизации имеющегося фактического материала
г) способ исследования, способ деятельности

18. Введение к курсовой (квалификационной) работе следует начать…
а) с обоснования актуальности темы
б) с выдвижения гипотезы
в) с формулировки цели и задач
г) с методов исследования

19. Основными чертами научного стиля являются:
а) непринужденный характер общения, эмоционально-экспрессивная окраска речи, лексическая разновидность
б) точность, абстрактность, логичность, объективность
в) точность, стандартизированность, предписывающий характер изложения
г) эмоциональность, разнообразие изобразительных средств, метафоричность, содержательная многоплановость

20. К жанрам научного стиля относятся:
а) беседа, репортаж
б) монография, тезисы
в) заявление, иск
г) характеристика, устав

21. Для текстов научного стиля не характерно
а) употребление суффиксов субъективной оценки со значением ласкательности, неодобрения, увеличительности и т.д.
б) преобладание прямого порядка слов
в) использование в сложных предложениях составных подчинительных союзов
г) употребление абстрактных существительных

22. В научных текстах обычно употребляются слова:
а) анализировать, свойство, дистанционный
б) кооператор, гласность, безработица
в) следует, обязуется, назначается
г) лазурный, нескончаемый, предчувствовать

23. Установите соответствие между терминами и определениями

Деление текста на логически самостоятельные составные части	аннотация
Перечень книг и статей, использованных в работе	рубрикация
Краткая характеристика книги, статьи, рукописи	библиография
Процесс литературной обработки письменной работы	редактирование

24. Назовите основные признаки делового общения

_____
_____

25. Зависимость переоценки качеств партнера от первого впечатления – это эффект
а) новизны б) первичности в) ореола г) средней ошибки

26. Объяснение причин поведения партнера – это явление
а) социальной перцепции б) каузальной атрибуции в) проекции г) стереотипизации

27. Уподобление себя партнеру – это механизм
а) эмпатии б) аттракции в) идентификации г) персонификации

28. Какие жесты значимы в общении как проявления бессознательного
а) символы б) регуляторы в) иллюстраторы г) адаптеры

29. Требование говорить по существу дела – это постулат
а) информативности б) релевантности в) нормативности г) целесообразности

30. Система вокализации, значимая для коммуникации, – это
а) проксемика б) кинетика в) экстралингвистика г) паралингвистика

31. Прикосновения к своему лицу – знак
а) неискренности б) несогласия в) дискомфорта г) злобы

32. Неаргументированное воздействие на партнера с целью изменить его отношение или побудить к чему-либо – это а) внушение б) манипуляция в) убеждение г) принуждение

33. Общение, при котором один из партнеров ограничен в коммуникативных правах
а) фатическое б) открытое в) закрытое г) смешанное

34. Явление, определившее тенденции развития современного общения
а) стереотипизация б) персонификация в) конфликтность г) обезличенность

35. Назовите 5 коммуникативных законов
_____
_____

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся четырех вариантов тестовых заданий, содержащих 18 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 60 минут.

Критерии оценки:

от 16 до 35 правильных ответов – **зачтено**;

от 0 до 15 правильных ответов – **не зачтено**.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные	Отсутствие знаний в рамках компетенции

	систематические знания в рамках компетенции УК*	УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Технологии речевого развития и самопрезентация личности"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ КРЕАТИВНЫХ ТЕКСТОВ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.50
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русской и зарубежной литературы и связей с общественностью
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции**: 1. Субъект креативного письма. Как видит другой. 2. Авторская позиция в креативном письме и способы ее выражения 3. Композиция креативного текста 4. Эссе как свободная форма письма. Этика креативного письма 5. Понятие о креативном письме и сферах его применения **Практические занятия (семинары)**: 1. Увидеть мир глазами другого 2. Приемы управления временем текста 3. Мастерство рассказывать истории 4. Способы аргументации в креативном письме 5. Пишем эссе **Самостоятельная работа**: 1. Подготовка и написание текстов, написание эссе о явлениях современной культуры **Контролируемая самостоятельная работа** 1. Высказывание в социальных сетях	Выполнение творческих заданий Эссе Тестирование	Собеседование по вопросам
УК*	УК**	**Лекции**: 1. Субъект креативного письма. Как видит другой. 2. Авторская позиция в креативном письме и способы ее выражения 3. Композиция креативного текста 4. Эссе как свободная форма письма. Этика креативного письма **5.** Понятие о креативном письме и сферах его применения **Практические занятия (семинары)**: 1. Увидеть мир глазами другого 2. Приемы управления временем текста 3. Мастерство рассказывать истории 4. Способы аргументации в креативном письме **5.** Пишем эссе **Самостоятельная работа**: **1.** Подготовка и написание текстов, написание эссе о явлениях современной культуры **Контролируемая самостоятельная работа** 1. Высказывание в социальных сетях	Выполнение творческих заданий Эссе Тестирование	Собеседование по вопросам

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень творческих заданий

1. Задание №1. Написать аннотацию и рецензию на популярное произведение литературы или кинематографа.
2. Задание №2. Подготовить кейс из 3-5 известных высказываний о современной русской литературе. Привести контраргумент к каждой из позиций кейса.
3. Задание №3. В 5-7 предложениях доказать важность чтения классической литературы. Целевая аудитория: школьники и студенты нефилологических вузов.
4. Задание №4. В 5 предложениях объясните назначение и принцип работы сети Интернет/компьютера/смартфона/социальных сетей жителю Средневековой Европы.
5. Задание №5. Выберете одно из произведений фанфикшн и напишите о нем эссе, в котором аргументированно доказываете его преимущества и недостатки.

Шкала и критерии оценивания творческого задания

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
	Зачёт			Незачёт
Своевременное и самостоятельное выполнение заданий. Соблюдение требований к структуре текста: объем, способ презентации. Убедительность аргументации своей позиции. Участие в дискуссии	Своевременное и самостоятельное выполнение заданий. Соблюдение требований к структуре текста: объем, способ презентации. Убедительность аргументации своей позиции. Активное участие в дискуссии.	Своевременное выполнение заданий. Соблюдение требований к структуре текста: объем, способ презентации. Наличие аргументации. Участие в дискуссии	Своевременное выполнение заданий. Соблюдение требований к структуре текста: объем, способ презентации. Наличие аргументации.	Несвоевременное выполнение заданий, нарушение требований к структуре текста.
Использует данные самостоятельного кейса для обсуждения темы.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами.	Каждый основной пункт был адекватно поддержан примером.	Каждый основной пункт был подтвержден примерами, но релевантность некоторых из них была сомнительной.	Каждый основной пункт не поддерживался.

Эссе

Темы эссе выбираются обучающимися самостоятельно посредством мониторинга соцсетей и электронных СМИ. Темы должны быть актуальны для целевой аудитории продвигаемого товара или услуги. Темы утверждаются преподавателем. Требование к эссе:

1. Объем 5 тыс. знаков с пробелами.
2. Использование трех авторитетных мнений. Полемика с ними.
3. Использование образов культуры и искусства.

Шкала и критерии оценивания эссе по выбранной тематике

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
	Зачёт			Незачёт
Самостоятельный характер, соответствие теме. убедительность аргументации, четкий адресат высказывания, богатство и выразительность стиля, соблюдение объема, сдача в срок.	Самостоятельный характер, соответствие теме. убедительность аргументации, четкий адресат высказывания, богатство и выразительность стиля, соблюдение объема, сдача в срок.	Соответствие теме, достаточная убедительность аргументации, богатство и выразительность стиля, соблюдение объема, сдача в срок.	Соответствие теме, соблюдение объема, сдача в срок.	Несоотвествие теме, несоблюдение объема, несдача в срок
Адекватность презентации эссе, использование видеоряда, убедительность ответов на вопросы.	Презентация адекватна заявленной в эссе теме, видеоряд соответствует теме и стилю, развернутые убедительные ответы на вопросы.	Презентация адекватна заявленной в эссе теме, видеоряд в целом соответствует теме и стилю, даны ответы на вопросы.	Презентация в целом адекватна заявленной в эссе теме, однако видеоряд подобран некорректно, ответы на вопросы не даны или даны неправильные ответы.	Отсутствует презентация эссе.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: основные цели, задачи и принципы креативной деятельности в профессиональной сфере

Уметь: планировать и осуществлять креативную деятельность в профессиональной сфере с использованием современного эвристического инструментария и методов творческого мышления

Владеть: навыками эффективного использования эвристического инструментария и методов творческого мышления и их совершенствования в профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Задание №1. Определите цели, задачи и последовательность действий копирайтера и/или контент-менеджера в следующих ситуациях:

1. Сетевой фармацевтической компании необходимо разработать текст листовки для промо-акции. Суть промо-акции: при покупке на сумму от 2000 руб. средств от простуды покупатель получает в подарок фирменные кружку или шарф.
2. Онлайн-школа корейского языка хочет записать рекламный ролик нового курса для детей и нуждается в сценарии.
3. Руководство платформы для репетиторов, позволяющей размещать им свои услуги, решило заказать нативную рекламу в виде статьи в молодежном Интернет-издании.

Задание №2. Предложите подходящий вид(-ы) композиции для текстов на следующие темы:

1. Рекламное сообщение на упаковке чая.
2. Видео-анонс мастер-классов по испанскому языку.
3. Статья, посвященная выходу нового женского парфюма.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	зачтено	Не зачтено
Знает основные цели, задачи и принципы креативной деятельности в профессиональной сфере	Сформированы знания основных целей, задач и принципов креативной деятельности в профессиональной сфере	Отсутствие представления об основных основных целей, задач и принципов креативной деятельности в профессиональной сфере

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание №1. Представьте, что вы – редактор культурно-просветительского издания, которому необходимо спланировать выпуск нового номера, содержащего более 20 разделов. Определите, какой из инструментов организации проектной деятельности (Логико-структурная схема (ЛСС), Mindmap и др.) является наиболее эффективным для решения данной задачи. Аргументируйте свою точку зрения.

Задание №2. Используя известные вам техники креативного письма, перескажите XV-XXXVIII стихи из поэмы Пушкина «Евгений Онегин» языком поста в социальной сети, рассказывающего о распорядке дня автора.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	зачет	незачет
Умеет планировать и осуществлять креативную деятельность в профессиональной сфере с использованием современного эвристического инструментария и методов творческого мышления	Сформированное умение планировать и осуществлять креативную деятельность в профессиональной сфере с использованием современного эвристического инструментария и методов творческого мышления	Отсутствие умения планировать и осуществлять креативную деятельность в профессиональной сфере с использованием современного эвристического инструментария и методов творческого мышления

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание №1. Работайте в группе из 3-5 человек. Вам необходимо написать продающий текст по выбранной тематике объемом 5-10 предложений. Используя инструмент «Матрица ответственности», распределите между членами группы по одному-двум предложениям так, чтобы в итоге при соединении частей у вас получился связный текст. Определите эффективность полученного текста и аргументируйте вашу позицию.

Задание №2. В 5-7 предложениях расскажите жителю Средневековой Европы о назначении и принципе работы: сети Интернет, валидатора.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	зачет	незачет
Владеет навыками эффективного использования эвристического инструментария и методов творческого мышления и их совершенствования в профессиональной деятельности	Сформированные навыки эффективного использования эвристического инструментария и методов творческого мышления и их совершенствования в профессиональной деятельности	Отсутствие навыков эффективного использования эвристического инструментария и методов творческого мышления и их совершенствования в профессиональной деятельности

УК*

Знать: теоретические и практические подходы к постановке целей и задач собственной профессиональной деятельности и оценке ее результатов

Уметь: ставить цели и задачи своей профессиональной деятельности и производить качественную и количественную оценку ее результатов

Владеть: навыками соотнесения целей, способов и средств выполнения профессиональной деятельности с ее результатами

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Задание №1. Определите типы аргументации в следующих текстах. Есть ли зависимость между используемыми типами аргументов и рекламируемым продуктом? Обоснуйте ваш ответ.

1. Fairy. Отмывает жир даже в холодной воде.
2. Blendax. От производителя Blend-a-med.
3. Моторное масло U-Tech. Ваша уверенность за рулем.
4. Бытовая техника «Филипс». Изменим жизнь к лучшему.
5. Lancome Paris. Наконец-то тон для лица обеспечивает стойкость и комфорт с утра до вечера.
6. Батарейки Duracell. Работают дольше. Намного дольше.

Задание №2. Выберите один рекламный текст и определите, в соответствии с какими принципами креативного письма он создан. Определите цель и задачи текста и степень их реализации в нем.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Знает теоретические и практические подходы к постановке целей и задач собственной профессиональной деятельности и оценке ее результатов	Сформированы знания теоретических и практических подходах к постановке целей и задач собственной профессиональной деятельности и оценке ее результатов	Отсутствие представления о теоретических и практических подходах к постановке целей и задач собственной профессиональной деятельности и оценке ее результатов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание №1. Оцените текст с точки зрения стиля, композиции, авторской позиции и аргументации. Какие ошибки допущены в нем и как они могут быть исправлены? Перепишите текст, опираясь на известные вам принципы создания рекламного сообщения.

Планируете посетить Екатеринбург?
Милости просим в наш гостеприимный город!

Чтобы деловой визит, туристическое путешествие или посещение родственников прошли с максимальным комфортом, мы предлагаем снять квартиру в Екатеринбурге посуточно. Такая возможность для гостей города давно стала оптимальной альтернативой гостиничному номеру.

Наш сайт позволяет удовлетворить запросы каждого, кто нуждается в аренде жилья.

- *Вы хотите снять шикарную трехкомнатную, скромную однокомнатную или современную квартиру-студию? В каталоге есть любые варианты!*
- *Вам хочется насладиться покоем в обстановке, напоминающей домашний уют? Мы готовы предоставить вам именно такое жилье. Ознакомившись с описанием на сайте и фотографиями, вы получите ощущение реального присутствия в выбранной вами квартире, а впоследствии реально убедитесь в ее достоинствах.*
- *Вы не хотите переплачивать посредникам? На нашем сайте аренда квартир осуществляется при прямом контакте с собственником, что снижает цену их аренды.*

Перечисленные достоинства – это всего лишь часть тех выгод, которые обеспечивает возможность снять квартиру посуточно. Не стоит медлить – пришло время сделать свой выбор!

Задание №2. Подберите профессиональную рецензию или аннотацию на культурный продукт и оцените ее, используя один из методов анализа текста (контент-анализ, дискурс-анализ, нарративный анализ и др.). Аргументируйте свою точку зрения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	зачет	незачет

Умеет ставить цели и задачи своей профессиональной деятельности и производить качественную и количественную оценку ее результатов	Сформированное умение ставить цели и задачи своей профессиональной деятельности и производить качественную и количественную оценку ее результатов	Отсутствие умения ставить цели и задачи своей профессиональной деятельности и производить качественную и количественную оценку ее результатов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание №1. Приведите 5-10 примеров текстовых заголовков, которые не соответствуют следующим правилу 4U (Uniqueness-Usefulness-Ultra-specificity-Urgency) и предложите свои варианты их исправления.

Задание №2. Вам необходимо разработать текстовый шаблон письма для еженедельной рассылки новостной информации клиентам компании, занимающейся пошивом обуви на заказ. Используйте технику сторителлинга и предложите не менее трех историй для этих писем.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	зачет	незачет
Владеет навыками соотнесения целей, способов и средств выполнения профессиональной деятельности с ее результатами	Сформированные навыки соотнесения целей, способов и средств выполнения профессиональной деятельности с ее результатами	Отсутствие навыков соотнесения целей, способов и средств выполнения профессиональной деятельности с ее результатами

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. В какого типа текстах уместна стратегия креативного письма
   + в публицистических
   - научных
   - нормативных

2. Оборот речи, состоящий в употреблении слов и выражений в переносном смысле на основе какой-н. аналогии, сходства, сравнения – это…
   + метафора
   - гипербола
   - синекдоха

3. Для какого типа текста литературный образ является одним из основных способов воздействия на реципиента:
   + художественный
   - публицистический
   - научный

4. Основная функция публицистического текста
   + информационная
   - эпистемическая
   - эстетическая

5. Соотнесенность и смена носителей речи в тексте, а также ракурсы видения ими себя и окружающего мира
   + точка зрения
   - субъектная организация
   - пространственная организация

6. Жанр рекламной коммуникации, представляющий собой беседу со специалистом.

+ рекламная консультация
- рекламное интервью
- рекламная статья

7. Назовите формы рекламы
+ (верный ответ) визуальная, аудиальная, аудиовизуальная

8. В email-маркетинге серия настраиваемых сообщений в ответ на действия пользователей
+ триггеры
- транзакционные письма
- рекламные письма

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Зачет – 8-5 правильных ответов.
Незачет – менее 5 правильных ответов.

УК*

1. Что НЕ является методом определения целевой аудитории?
+ сегментация
- анкетирование
- интервью

2. Какой метод анализа художественного текста НЕ является общефилологическим?
+ количественно-статистический
- семиотический
- дистрибутивный

3. … использует медиа-потенциал с целью эффективного донесения информации через истории и примеры.
+ сторителлинг
- лонгрид

4. Какой прием целесообразно использовать при создании текста со множеством вставных эпизодов и отсутствием прямой хронологической последовательности сцен
+ монтаж
- кольцевая композиция

5. Среди способов повышения эффективности email-рассылок (конверсии)
+ интересный заголовок письма
- большое количество изображений

6. Какой способ презентации примеров – фрагментов текстов – является оптимальным при публичном выступлении?
+ на слайдах презентации
- устное зачитывание
- аудиозапись

7. Как называется субъект речи стихотворения К. Пруткова «Мой портрет»: «Когда в толпе ты встретишь человека, На коем фрак; Чей лоб мрачней туманного Казбека, Неровен шаг; Кого власы подъяты в беспорядке, Кто, вопия, Всегда дрожит в нервическом припадке, — Знай, – это я!»

+ (верный ответ) лирический повествователь
- рассказчик
- безличный повествователь

8. Какой из этих методов используется при групповой работе над проектом?
   + (верный ответ) Матрица ответственности
   - метод Гэллапа-Робинсона

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Зачет – 8-5 правильных ответов.
Незачет – менее 5 правильных ответов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов для собеседования

ПК*

1. Понятие о креативном письме. Жанры и виды креативных текстов. Сфера применения креативных текстов
2. Способы аргументации и их применение в различных жанрах креативного письма
3. Адресант и адресат в креативном тексте и способы их конструирования

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знает основные цели, задачи и принципы креативной деятельности в профессиональной сфере	Обучающийся демонстрирует систематические знания об основных целях, задачах и принципах креативной деятельности в профессиональной сфере	Знания об основных целях, задачах и принципах креативной деятельности в профессиональной сфере имеют значительные пробелы
Умеет планировать и осуществлять креативную деятельность в профессиональной сфере с использованием современного эвристического инструментария и методов творческого мышления	Обучающийся демонстрирует умение планировать и осуществлять креативную деятельность в профессиональной сфере с использованием современного эвристического инструментария и методов творческого мышления	Отсутствие у обучающегося умения планировать и осуществлять креативную деятельность в профессиональной сфере с использованием современного эвристического инструментария и методов творческого мышления
Владеет навыками эффективного использования эвристического инструментария и методов творческого мышления и их совершенствования в профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует сформированные навыки эффективного использования эвристического инструментария и методов творческого мышления и их совершенствования в профессиональной деятельности	Отсутствие у обучающегося навыков эффективного использования эвристического инструментария и методов творческого мышления и их совершенствования в профессиональной деятельности

УК*

1. Особенности практического применения техники «сторителлинг» в текстах разных жанров
2. Авторская позиция в креативном письме и способы ее выражения

3. Пространственно-временные отношения в тексте и способ управления ими

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знает теоретические и практические подходы к постановке целей и задач собственной профессиональной деятельности и оценке ее результатов	Обучающийся демонстрирует систематические знания теоретических и практических подходах к постановке целей и задач собственной профессиональной деятельности и оценке ее результатов	Знания теоретических и практических подходах к постановке целей и задач собственной профессиональной деятельности и оценке ее результатов имеют значительные пробелы
Умеет ставить цели и задачи своей профессиональной деятельности и производить качественную и количественную оценку ее результатов	Обучающийся демонстрирует сформированное умение ставить цели и задачи своей профессиональной деятельности и производить качественную и количественную оценку ее результатов	Отсутствие у обучающегося умения ставить цели и задачи своей профессиональной деятельности и производить качественную и количественную оценку ее результатов
Владеет навыками соотнесения целей, способов и средств выполнения профессиональной деятельности с ее результатами	Обучающийся демонстрирует формированные навыки соотнесения целей, способов и средств выполнения профессиональной деятельности с ее результатами	Отсутствие у обучающегося навыков соотнесения целей, способов и средств выполнения профессиональной деятельности с ее результатами

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Технологии создания креативных текстов"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ТЕХНОЛОГИИ ЧТЕНИЯ: «ДАЛЬНЕЕ ЧТЕНИЕ», «БЫСТРОЕ» И «МЕДЛЕННОЕ»

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.51
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русской и зарубежной литературы и связей с общественностью
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

<table>
<tr><td colspan="2">Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)</td><td rowspan="2">Способы формирования компетенции</td><td colspan="2">Оценочное средство</td></tr>
<tr><td>Код и наименование компетенции</td><td>Код и наименование индикатора</td><td>Текущий контроль</td><td>Промежуточная аттестация</td></tr>
<tr><td rowspan="4">УК*</td><td rowspan="4">УК*</td><td>Лекции
Различные виды чтения, их роль в процессе реального общения и обучения.
Методика чтения и анализа разных типов текстов.
Чтение как самостоятельный вид речевой деятельности.</td><td rowspan="2">Тестирование,
глоссарий,
творческий (учебный) проект,
практические задания.</td><td rowspan="4">Устный опрос</td></tr>
<tr><td>Практические занятия
Теория и практика «медленного чтения» (“close reading”)
Технологии «быстрого чтения».
«Дальнее чтение» (Ф. Моретти) как новый принцип изучения литературы.
Работа с большими корпусами текстов.
Методика создания конспектов.
Пересказ как базовый принцип освоения текста.
Организация академической работы. Практика работы с источниками.</td></tr>
<tr><td>Самостоятельная работа.
Поиск, чтение и целостный анализ текстов в различных жанрах академического письма. Составление презентаций для эффективного представления результатов профессиональной деятельности, подготовка иллюстративного материала.</td><td rowspan="2">Тестирование,
глоссарий,
Творческий (учебный) проект.</td></tr>
<tr><td>Контролируемая самостоятельная работа
Защита индивидуальных / групповых проектов по целостному анализу научного / художественного текста.</td></tr>
</table>

ПК*	ПК*	**Лекции** Различные виды чтения, их роль в процессе реального общения и обучения. Методика чтения и анализа разных типов текстов. Чтение как самостоятельный вид речевой деятельности.	Тестирование, глоссарий, творческий (учебный) проект, практические задания.	Творческий (учебный) проект
		Практические занятия Теория и практика «медленного чтения» (“close reading”) Технологии «быстрого чтения». «Дальнее чтение» (Ф. Моретти) как новый принцип изучения литературы. Работа с большими корпусами текстов. Методика создания конспектов. Пересказ как базовый принцип освоения текста. Организация академической работы. Практика работы с источниками.		
		Самостоятельная работа. Поиск, чтение и целостный анализ текстов в различных жанрах академического письма. Составление презентаций для эффективного представления результатов профессиональной деятельности, подготовка иллюстративного материала.	Тестирование, глоссарий, Творческий (учебный) проект.	
		Контролируемая самостоятельная работа Защита индивидуальных / групповых проектов по целостному анализу научного / художественного текста.		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Составление глоссария по теме: **«Виды чтения»** (пример)

Структура глоссария

Дайте определения следующим терминам и понятиям, укажите источник.

Термин	Определение	Источник

Примеры терминов: медленное чтение, быстрое чтение, дальнее чтение, аналитическое чтение, изучающее чтение, ознакомительное чтение, просмотровое чтение, поисковое чтение, пересказ, художественный текст, научный текст, научно-популярный текст

Критерии и шкала оценки:

Процедура оценки глоссария – сдача письменной работы и проверка преподавателем в часы КСР. Всего следует раскрыть значение 12-ти определений-понятий. Критерием оценки глоссарий являются правильные и полные определения с указанием источника в количестве не менее семи.

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	незачтено	зачтено		
Количество правильных определений понятий с указанием источников Понятий в глоссарии 12.	Менее 6 верных определений, без указания источников	6-8 верно данных определений с указанием источников	9-10 верно данных определений с указанием источников	11-12 верно данных определений с указанием источников

Пример творческого проекта:

Задание выполняют обучающиеся индивидуально. Доклад должен описывать разные способы знакомства с каким-либо видом текста.

1. Научная статья
2. Монография
3. Художественный текст (эпический, лирический, драматический)

Критерии и шкала оценки:

5 баллов («отлично») [зачтено] – студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания, подкреплять выводы примерами из художественных текстов.

4 балла («хорошо») [зачтено] – студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания, подкреплять некоторые выводы примерами из художественных текстов.

3 балла («удовлетворительно») [зачтено] – студент смог показать достаточно прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания, но не продемонстрировал умения подкреплять выводы примерами из художественных текстов.

2 балла («неудовлетворительно») [не зачтено] – студент не смог показать знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания и не продемонстрировал умения подкреплять выводы примерами из художественных текстов.

Типовые практические задания

Задание 1. Выберите и проанализируйте 3 статьи, опубликованные за последние 3 года, по теме вашей научной работы.

Задание 2. Подберите научную монографию и научно-популярное издание в одной тематической области. Примените к ним технологии «медленного» и «быстрого» чтения.

Задание 3. Выполните пересказ прозой выбранного вами стихотворения.

Задание 4. Прочитайте текст, план текста и его конспект. Сравните их, обратите внимание на то, каким образом и за счет чего сокращена информация.

Живем по атомным часам?

Для физика определить какую-либо из основных физических величин означает указать способы ее измерения или вычисления. Это относится и к определению времени.

В классической механике понятие времени рассматривалось иначе, чем оно трактуется релятивистской механикой, возникшей с появлением теории относительности. Так, И. Ньютон использовал два понятия времени. Об абсолютном времени о говорил: «Абсолютное, истинное, математическое время само по себе и по своей сущности, без всякого отношения к чему-либо, протекает равномерно». Таким образом, «абсолютное время», по Ньютону, это нечто нефизическое, данное свыше, существующее само по себе. Он ввел также и понятие «времени относительного, кажущегося и обыденного», под которым подразумевал время, измеряемое приборами.

В современной физике, основанной на релятивистской механике, есть лишь относительное время; для его измерения используют повторяющийся физический процесс. Например, вращение стрелки на ручных часах, колебания маятника, вращение Земли вокруг Солнца, колебание кварцевой пластинки, излучение света атомами. Выбирают какой-то физический процесс и объявляют: между двумя его повторениями проходит один и тот же интервал времени.

Этот выбранный процесс считают эталоном времени. С его помощью измеряют время.

Но как определить. Что выбранный эталон действительно надежен? Еще Ньютон писал: «Естественные солнечные сутки, которые мы считаем равными, в действительности, не равны». Каков смысл этих слов? Ведь если оборот Земли вокруг оси выбран за эталон времени, сутки равны по определению. Ответ, и это типично для физики, чисто экспериментальный. Ученые располагают не одним эталоном, а целым набором самых разных по своей физической природе повторяющихся процессов. Выделяют те из них, которые проходят синхронно при сравнении друг с другом, и именно их объявляют эталонами измерения истинного времени. Если же при более точных измерениях окажется, что какой-то из эталонов не согласуется с прочими, от него отказываются.

Сейчас наиболее точный эталон времени - атомные часы, работа которых основана на измерении частоты световых волн, излучаемых атомами.

План

1. Что значит определить физическую величину?
2. Как рассматривалось понятие времени в классической механике?
3. Как рассматривается понятие времени в современной физике?
4. Как определить надежность эталона времени?
5. Что сегодня является эталоном времени?

Конспект

Для физика определить какую-либо из основных физических величин, в том числе и время, означает указать способы ее измерения или вычисления. В классической механике понятие времени рассматривалось иначе, чем оно трактуется релятивистской механикой, возникшей с появлением теории относительности. И. Ньютон использовал два понятия времени - абсолютное и относительное.

В современной физике, основанной на релятивистской механике, есть лишь относительное время; для его измерения используют повторяющийся физический процесс. Этот выбранный процесс считают эталоном времени.

Определить надежность выбранного эталона можно по синхронности его с другими эталонами. Сейчас наиболее точный эталон времени - атомные часы.

Шкала и критерии оценивания

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	незачтено	зачтено		
Участие в дискуссии или дебатах с опорой на изученную литературу по вопросу. Объясняет и расширяет обсуждае-	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не де-	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован, но обращение к литературе поверхностное. Участие в дискуссии	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с обращением к литературе, но не во всех случаях, участие в дис-	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии

мый вопрос. Демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	монстрирует знание фактического материала и терминологии.	формальное (согласие или несогласие с высказанными точками зрения, без уточнения своей позиции), фактический материал и терминология присутствуют, но возможны ошибки в понимании объема понятия	куссии сопровождается полными высказываниями позиции, факты и термины используются, ошибки не принципиальны для понимания	Демонстрирует знание фактического материала и терминологии без ошибок.
Использование примеров из кейсов успешных PR-кампаний, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ответы не иллюстрируются примерами из кейсов, разобранных на лекциях или найденных с	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов только из материала лекций	Ответы иллюстрируются примерами кейсов из лекций и найденными самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов из лекций и найденными самостоятельно.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: возможности определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством разных видов чтения и анализа текстов.

Уметь: определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством разных видов чтения и анализа текстов.

Владеть: владеть разными видами чтения и анализа текстов для определения профессиональных приоритетов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Устный опрос (примеры вопросов для устного обсуждения)

1. Текст как карта понятий и система вопросов и ответов
2. Выделение системы ключевых слов. Выделение темы, проблемы, главной мысли.
3. Система аргументации в тексте. Выделение адресата и способов ориентации на него
4. Техники критического мышления при чтении незнакомого текста.
5. Семиотическое чтение фактов культуры повседневности

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример задания: Практическое задание ролевая игра «Суд над литературным героем». Персонаж – Федра. Тексты (фрагменты): Еврипид «Ипполит» и Ж. Расин «Федра».

Обсуждение в микрогруппах (2-4 человека) вынесение вердикта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация умений применения современного инструментария для решения поставленных задач.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример задания (учебный проект): Сформировать библиографический список по теме вашей научной работы используя платформы «Microsoft Academic» (https://academic.microsoft.com) и «КиберЛенинка» (https://cyberleninka.ru). Составить аннотацию достижений научной области за последние 5 лет и устно ее представить.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация навыков применения современного инструментария для решения поставленных задач.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

ПК*

Знать: современный проектный инструментарий.

Уметь: определять пути его эффективного использования при чтении и анализе текстов.

Владеть: навыками проектирования с использованием современного проектного инструментария.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Устный опрос (примеры вопросов для устного обсуждения)

1. Медленное чтение художественного текста
2. Стратегии смыслопорождения в литературе и техники извлечения смысла

3. Медленное чтение произведения визуального искусства (кино/мультипликации)
4. Работа с рекламными, популярными, политическими текстами
5. Аналитическое чтение научного текста и методы работы с ним (конспектирование, реферирование, устный доклад с презентацией, цитирование, библиографические ссылки)

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания: Составить глоссарий по статье «Чтение как социальная проблема» (Воронцов А. В. Чтение как социальная проблема // Universum: Вестник Герценовского университета. 2009. №11. С. 24-33. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/chtenie-kak-sotsialnaya-problema). При необходимости использовать словарную и справочную литературу.

Структура глоссария

Дайте определения следующим терминам и понятиям, укажите источник.

Термин	Определение	Источник

Шкала и критерии оценивания

Процедура оценки глоссария – сдача письменной работы и проверка преподавателем в часы КСР. Всего следует раскрыть значение 12-ти определений-понятий. Критерием оценки глоссарий являются правильные и полные определения с указанием источника в количестве не менее семи.

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	незачтено	зачтено		
Количество правильных определений понятий с указанием источников Понятий в глоссарии 12.	Менее 6 верных определений, без указания источников	6-8 верно данных определений с указанием источников	9-10 верно данных определений с указанием источников	11-12 верно данных определений с указанием источников

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример задания: Применить методы «быстрого чтения» и «медленного чтения» к выбранной научно (научно-популярной статье) связанной с тематикой вашей научной работы и применить 2 любых приема смыслового свертывания: конспект, схема, аннотация, мем.

Шкала и критерии оценивания

Баллы	зачтено			незачтено
Критерии	5	4	3	2

Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	Сформированные навыки понимания, совершенствования и применения современного инструментария в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.	Сформированные, но содержащее отдельные пробелы навыки понимания, совершенствования и применения современного инструментария в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.	Частично сформированные навыки понимания, совершенствования и применения современного инструментария в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков понимания, совершенствования и применения современного инструментария в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Поле чтения – это:

+ такой отрезок текста, который взгляд чтеца охватывает за один прием, после чего следует фиксация, в которой и происходит осознание прочитанного;

– ближайший отрезок текста чтения;

– часть текста;

– такой отрезок текста, который взгляд чтеца охватывает за несколько приемов.

2. Квалифицированный читатель – это:

– читатель выпускного класса начальной школы;

– читатель с определенным опытом и навыком чтения;

– читатель с высокой квалификацией чтения;

+ читатель, обладающий всеми необходимыми качествами чтения.

3. Интерпретацией называется _____ литературного произведения, постижение его смысла, идеи.

4. Сознательность чтения понимается как _____ замысла автора, _____ художественных средств, помогающих реализовать этот замысел, и _____ своего собственного отношения к прочитанному.

ПК*

1. Диалогичность научной речи выражается в использовании …
   + вопросно-ответных комплексов
   – вопросительных предложений
   – вводных слов и словосочетаний
   – обобщенного характера речи
2. Определите автора:

1) В.П. Шереметевский 2) Н.Ф. Бунаков 3) Д.И. Тихомиров 4) К.Д. Ушинский 5) Ф. Моретти	А) «навык толкового чтения» Б) дальнее чтение В) курсорное чтение Г) методика чтения «от целого-по частям» Д) катехизическая беседа

3. Что необходимо для написания пресс-релиза?
   – Нотариальное заверение о произошедшем факте
   + Информационный повод
   – Сайт кормпании
   – Наличие в штате более 20 сотрудников
4. Как называется первый абзац пресс-релиза?
   – Кегль
   – Ввод
   – Альфа-абзац
   + Лид

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УК*

Вопросы устного опроса

1. Приемы анализа текста.
2. Прием анализа как способ постижения идеи. Виды и приемы анализа (проблемный, стилистический, анализ развития действия, анализ художественных образов).
3. Автор, герой и читатель в художественном произведении.
4. Проблема автора.
5. Исторический аспект проблемы автора.
6. Автор биографический и автор имманентный.
7. Образ автора в произведении.
8. Способы выражения авторской позиции в произведении.
9. Автор и герой.
10. Автор и читатель.
11. Концепция М.М. Бахтина о сотворческих отношениях автора, героя и читателя. Авторская позиция в художественном произведении и способы ее реализации в художественном тексте.
12. Различие понятий «работа с текстом художественного произведения» и «анализ художественного произведения».
13. Медленное чтение художественного текста.
14. Стратегии смыслопорождения в литературе и техники извлечения смысла.
15. Медленное чтение произведения визуального искусства (кино/мультипликации).
16. Работа с рекламными, популярными, политическими текстами.
17. Аналитическое чтение научного текста и методы работы с ним (конспектирование, реферирование, устный доклад с презентацией, цитирование, библиографические ссылки).
18. Описать способы применения технологии чтения-рассматривания, привести примеры.
19. Сформулировать основные принципы технологии успешного чтения.
20. Открытое чтение как новая культура чтения, сочетающая разные формы коммуникации (раскрыть понятие).
21. Технология диалога – модель приобщения к чтению, основанная на интересах и потребностях читателя (раскрыть особенности).
22. Комплексная технология «ожившая книга»: ролевые игры, исторические реконструкции, создание фан-клубов литературных героев (рассказать об особенностях, привести примеры).
23. Библиогид – новая форма рекомендательной библиографии (раскрыть понятие).
24. Конспектирование как вид речевой деятельности. Конспект как вторичный научный жанр.
25. Какие особенности конспектирования следует учитывать при отборе информации? Виды отбора информации, сформированность механизма восприятия текста.

26. Основания деления конспектов на виды, правила написания конспектов.

Шкала и критерии оценивания

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	незачтено	зачтено		
Участие в дискуссии или дебатах с опорой на изученную литературу по вопросу. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован, но обращение к литературе поверхностное. Участие в дискуссии формальное (согласие или несогласие с высказанными точками зрения, без уточнения своей позиции), фактический материал и терминология присутствуют, но возможны ошибки в понимании объема понятия	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с обращением к литературе, но не во всех случаях, участие в дискуссии сопровождается полными высказываниями позиции, факты и термины используются, ошибки не принципиальны для понимания	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии Демонстрирует знание фактического материала и терминологии без ошибок.
Использование примеров из кейсов успешных PR-кампаний, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ответы не иллюстрируются примерами из кейсов, разобранных на лекциях или найденных самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов только из материала лекций	Ответы иллюстрируются примерами кейсов из лекций и найденными самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов из лекций и найденными самостоятельно.

ПК*

Презентация творческого учебного проекта: «Моя читательская траектория освоения научной проблемы (на выбор студента): монография – научная(ые) статья(и) – диссертационное исследование – научно-популярная книга – рецензия – видеоресуры – подкасты и пр.»

Шкала и критерии оценивания

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	незачтено	зачтено		
Четкость структуры проекта (проблема – задача – цели – оценка эффекта проекта)	Нет связи между целями и проблемой, целями и предполагаемым анализом эффективности.	Связь между проблемой и целью есть, но оценить эффективность не представляется возможным исходя из сформулированной задачи	Прослеживается четкая связь между проблемой в выбранной области и целями проекта, однако цель можно было сформулировать иначе, чтобы облегчить	Прослеживается четкая связь между проблемой в выбранной области и целями проекта, который можно оценить на эффективность исходя из сформулированной цели

			проверку эффективности	проекта
Оригинальность названия, контента (исследования проблемы в выбранной области, постановки целей, выбора коммуникативной стратегии и технологии реализации проекта и оценки эффективности)	Отсутствие оригинальности на всех уровнях - от выявления проблемы до оценки эффективности.	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне (хотя бы на одном уровне системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне (хотя бы на двух уровнях системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на всех уровнях системы RACE: (проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию: устный опрос и/или защита творческого проекта.

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недоста-

точно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Технологии чтения: «дальнее чтение», «быстрое» и «медленное»"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИЯ И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.29
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1 Общие понятия проектного управления Тема 2 Выбор и обоснование проекта. Организация проектного управления.	Устный опрос	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 2 Выбор и обоснование проекта. Организация проектного управления	Устный опрос	Тестирование
		Практические работы. Организация проектного управления (Жизненный цикл проекта, Управление проектной командой). Организация проектного управления (Коммуникации в проекте, Постановка целей проекта, Разработка устава проекта).	Практические задания	Тестирование
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 3 Планирование проекта. Планирование этапов и сроков реализации проектов. Применение программных продуктов. Тема 4 Планирование проекта. Планирование человеческих ресурсов. Применение программных продуктов Тема 5 Планирование и управление бюджетом проекта. Применение программных продуктов. Тема 6 Оценка рисков проекта. Управление реализацией проекта. Применение программных продуктов	Устный опрос	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 5 Планирование и управление бюджетом проекта. Применение программных продуктов.	Устный опрос	Тестирование
		Практические работы. Планирование проекта (Планирование этапов и сроков реализации проектов, Планирование человеческих ресурсов). Планирование проекта (Управление стоимостью проекта, Планирование и управление бюджетом проекта, Оценка рисков проекта). Управление реализацией проекта (Оперативное управление проектом, Управление «внешними» и «внутренними» ресурсами проекта, Контроль реализации проекта, Управление изменениями проекта). Управление реализацией проекта (Оперативное управление одновременными проектами, Выявление и устранение ограничений в проектах, Завершение проекта). Оценка эффективности и результативности проекта Особенности управленческого учёта для оценки эффективности и привлекательности проекта	Практические задания	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Концепция управления проектами организаций.

1. Сущность и значение управления проектом.
2. Становление и развитие проектного управления в отечественной и зарубежной практике.
3. Основные направления совершенствования проектного управления.

Содержание управления проектами организаций.

1. Классификация типов проектов и их характеристика.
2. Цели проекта и его результаты.
3. Основные параметры проекта. Понятие «окружение проекта».
4. Участники проекта и их характеристика.

Организационные структуры управления проектом.

1. Понятие организационной структуры управления проектом.
2. Проектирование организационной структуры управления проектом.
3. Виды организационных структур управления проектом.
4. Общие принципы выборы организационных структур управления проектом.

Оценка эффективности проекта.

1. Основные показателей эффективности проекта.
2. Формирование исходных данных для расчета эффективности проекта.
3. Учет рисков и неопределенности при оценке эффективности проекта.

Система управления проектом организации.

1. Понятие «команда проекта» и основные критерии ее формирования.
2. Принципы подготовки персонала компании в области управления проектом.
3. Современные стандарты в области управления проектами.
4. Принципы международной сертификации по управлению проектами.

Планирование проекта организации.

1. Организация процесса планирования.
2. Уровни планирования, распределение ответственности.
3. Основные виды планирования. Документирование планов.

Контроль и регулирование проекта организации.

1. Место и роль контроля и регулирования проекта.
2. Организация мониторинга работ по проекту.
3. Измерение результатов выполнения работ.
4. Управление изменениями

Управление ресурсами проекта организации.

1. Характеристика процесса управления ресурсами проекта.
2. Основные принципы планирования ресурсов проекта.
3. Особенности управления закупками, поставками, запасами.
4. Методы расчета необходимых ресурсов. Оптимизация использования ресурсов.

Управление командой проекта организации.

1. Принципы и методов формирования команды проекта.
2. Оценка эффективности команды проекта.
3. Мотивация и стимулирование персонала проекта.

Управление коммуникациями проекта организации.

1. Особенности коммуникационных процессов управления проектом.
2. Информационные потоки между участниками проекта в процессе коммуникаций.
3. Основные коммуникационные технологии.
4. Документация проекта. Каналы коммуникаций.

Информационные системы управления проектом организации.

1. Значение информационного обеспечения управления проектом.

2 Требования к информационному обеспечению и факторы его определяющие.

3. Структура ИСУП и ее особенности.

Программное обеспечение управления проектом организации.

1. Современный рынок программного обеспечения управления проектом.
2. Основные характеристики и функции ПО.
3. Особенности информационных систем, представленных на рынке.

Критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачет
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Активное участие в дискуссии. Использует изученный ранее текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Пассивное участие в дискуссии. Не использует изученный ранее текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и(или) примерами	При ответе не приводит факты или примеры.

ТИПОВЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Проектирование организационных структур управления проектами организаций

1. Сформулировать принципы формирования организационных структур управления проектом и факторы ее оптимизации.
2. Разработать организационную структуру управления проектом с учетом принципа соответствия организационной структуры системе взаимоотношений участников проекта (на примере конкретной организации).
3. Разработать организационную структуру управления проектом с учетом принципа соответствия организационной структуры содержанию проекта (на примере конкретной организации).
4. Разработать организационную структуру управления проектом с учетом принципа соответствия организационной структуры требованиям внешнего окружения (на примере конкретной организации).
5. Дать сравнительный анализ слабой, сильной и сбалансированной матричной структур на примере инвестиционно-строительной компании.

Организация коммуникационных процессов проекта организации

1. Разработать схему информационных потоков между участниками проекта организации (на примере проекта конкретной организации).
2. Охарактеризовать инфраструктуру коммуникаций управления проектом (на примере проекта конкретной организации).
3. Составить алгоритм разработки плана коммуникаций проекта (на примере проекта конкретной организации).
4. Составить матрицу управления коммуникациями проекта (на примере проекта конкретной организации).

Критерии оценки практических заданий к практическим занятиям

Критерий	Зачет	Не зачет
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: технологию выбора, обоснования, планирования и реализации проекта.

Уметь: применять цифровые технологии для планирования, описания и мониторинга проекта для инициирования, планирования, реализации, контроля и координации проектом.

Владеть: навыками презентации проекта на стадии инициирования для обоснования проекта.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Современная концепция управления проектами. Основные понятия и сущность проектного управления. Становление и развитие проектного управления в России и за рубежом.
2. Классификация проектов. Окружающая среда и участники проекта. Жизненный цикл проекта. Основные фазы жизненного цикла проекта.
3. Управление проектами как система. Базовые элементы и основные подсистемы управления проектом.
4. Методы управления проектом. Функции управления проектом.
5. Планирование проекта. Взаимосвязь уровней планирования.
6. Предпроектная подготовка и определение предметной области проекта. Управление разработкой проекта.
7. Организационные структуры управления проектами, их виды и общие принципы построения. Проекты в функциональной, матричной и проектных структурах. Взаимосвязь различных видов оргструктур проекта.
8. Методы организационного моделирования проектов. Основные принципы проектирования и состав офиса проекта.
9. Управление стоимостью проекта. Бюджет проекта.
10. Состав и порядок разработки проектной документации. Контроль и регулирование проекта.
11. Управление изменениями в проекте. Реализация и завершение проекта.
12. Управление качеством проекта. Сертификация продукции проекта. Обеспечение функционирования и совершенствование системы менеджмента качества проекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

На основе данных, представленных в кейсе 1, предложить проект создания нового продукта (услуги) и выполнить по предложенному проекту задания 1-4.

Кейс 1.

Завод «Коммунар» в 1941 году был эвакуирован в Куйбышевскую область из Ленинградской области. ФКП «Самарский завод «Коммунар», основанное на праве оперативного управления, образовано 8 декабря 2005 г. путем изменения вида ФГУП «Самарский завод «Коммунар». В прежние годы основными направлениями деятельности были разработка, производство и утилизация вооружения, военной техники, боеприпасов и их составных частей, производство, хранение и применение взрывчатых материалов промышленного назначения, производство пиротехнических материалов. Вся эта деятельность осуществляется в настоящее время только в рамках госзаказа.

После 1998 г. руководство завода приняло решение развивать выпуск гражданской продукции: краски МА-15 и КЧ-141Н фасадные, краска МА-25 для пола, эмаль, олифа, сиккатив, шпатлевка масляная строительная, крем обувной, нефтестойкие рукавицы, чистящие средства, автоантикоррозийные покрытия. Организован выпуск охотничьих патронов 12 и 16 калибра, дымного охотничьего пороха «Медведь», взрывпакетов, древесного угля для приготовления шашлыков.

Географически выгодное расположение завода, многообразие возможности выпускаемой продукции, собственные подъездные пути, большие производственные мощности, специальное оборудование создают благоприятные возможности для инвестирования имеющихся производств и создания новых.

Самарский завод «Коммунар» имеет достаточно много конкурентов, как в г. Самара, так и в России в целом. Их следует разделить на группы по продукции.

1. конкуренты по производству лакокрасочной и сопутствующей продукции;
2. конкуренты по производству патронов охотничьих и пороха.

Конкурентов, относящихся к первой группе, очень много: «Ярославские краски», «Ореол» и другие, включая зарубежные. Первые две фирмы нужно рассматривать как самых солидных конкурентов, занимающих наибольшую долю рынка.

Компании, относящиеся ко второй группе конкурентов, представляют меньшую угрозу для завода, чем конкуренты из первой группы. Конкуренция в данной сфере является практически свободной и контролируется заводом «Коммунар». В частности, под его постоянным контролем находятся цены реализации на патроны охотничьи.

Сильными сторонами при производстве лакокрасочной продукции являются:

- хорошо налаженная система сбыта продукции,
- наличие высококвалифицированных кадров.

Слабыми сторонами являются:

- узкий ассортимент выпускаемой продукции,
- недостаточное качество,
- устаревшее оборудование,
- высокая степень контроля бизнеса со стороны государства.

Сильными сторонами при производстве продукции для охоты и отдыха являются:

- высокое качество продукции при доступных ценах,
- высококвалифицированный персонал,
- наличие современного оборудования,
- - наличие налаженной системы сбыта продукции.

Слабые стороны в этой области:

- большая сезонность спроса,
- высокая степень контроля бизнеса со стороны государства,
- риск введения запрета или серьезных ограничений на охоту в европейской части России.

Анализ финансово-экономического состояния организации за последние 5 лет свидетельствует о ее достаточно стабильном развитии. Предприятие является платежеспособным, финансово устойчивым и рентабельным.

Организационно-экономический анализ деятельности фирмы позволяет сделать вывод о наличии необходимых ресурсов для разработки проекта создания нового продукта (услуги).

Задание 1.Определить цели и участников проекта;

Задание 2.Проанализировать фазы жизненного цикла проекта;

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области	Сформированное умение по использованию теоретических основ предметной области	Отсутствие умений по использованию теоретических основ предметной области

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

На основе данных, представленных в кейсе 2, предложить проект повышения конкурентоспособности предприятия и выполнить по предложенному проекту задания 1- 4.

Кейс 2.

ООО «Спектр 358» было организовано 15 апреля 2002 г. Основными видами деятельности предприятия являются:

1. Проектирование вентиляционных систем;
2. Изготовление и продажа вентиляционных заготовок;
3. Кондиционирование;
4. Монтаж, наладка, ремонт и сервисное обслуживание.

Цех состоит из производственного комплекса, площадью 500 м^2, в который входят все производственные отделения от приема металла до склада готовой продукции. Снабжение цеха энергоресурсами происходит от собственной электростанции.

Для производства вентиляционных заготовок используется следующая последовательность работ:

- Первое отделение цеха занимается резкой металла по нужным размерам с использованием гильотины и тянущихся вальцов;
- Во 2-м отделении цеха происходит раскрой металла: вырезание шаблонов для различных вентиляционных заготовок прямоугольного или круглого сечения (прямик, шибер, отвод, дроссель-клапан) с использованием такого оборудования, как плазменная резка, просечные и электрические ножницы;

- Третье отделение цеха занимается комплектацией нарезанных заготовок, с использованием круглых вальцов и электромагнитной загибочной машины.

Готовая продукция складируется в отдельном помещении или отгружается непосредственно заказчикам. Наименования производимой продукции:

1. Трубы круглые различного диаметра;
2. Трубы прямоугольные (различного сечения);
3. Тройники (с прямой и косой врезкой) круглый и прямоугольный;
4. Переходы круглый и прямоугольный;
5. Фильтры (матерчатые, сетчатые);
6. Шумоглушители (прямоугольного и круглого сечения);
7. Газоходы для АГВ (утепленные, неутепленные);
8. Рамы сварные под вентиляторы, кондиционеры и пр.

Поставщики:

1. Кабель-канал и электроприборы – ООО «Содействие»;
2. Профиль, уголок, еврошина, металл – металлобаза ООО «Маяк»;
3. Вентиляторы, герметические двери – Новокуйбышевский завод вентиляционный заготовок;
4. Электронагреватели, кондиционеры – московские фирмы-дилеры зарубежных производителей как «Haier» (Германия), «Panasonic», «Tochiba» (Япония) и т.д.

Заказчики:

1. Строительные организации: ООО «Строй-Люкс», ООО «Лозна», ООО «ЭлГранд Строй», ООО «Грант-Строй», ООО «Портал».
2. Заводы: Новокуйбышевский НПЗ, завод «Экран» и т.д.
3. Организации, занимающиеся изготовлением и монтажом сигнализаций и систем безопасности: ЗАО «Безопасность-Сервис».
4. Частные предприниматели и фирмы, занимающиеся продажей данной продукции: ЧП Кирсанов, ЧП Новиков, и т.д.
5. Торговые центры г. Самара;
6. Сеть игровых клубов «Вулкан»;
7. Люди, живущие в своих домах и коттеджах.

Конкуренты: ООО «Вент-Сервис»; ООО «Альфа»; Группа компаний «АйБиЭль»; ООО «Рос-Вент»; ООО «НЗВЗ».

Конкурентные преимущества ООО «Спектр 358»:

– повышения внимания к качеству продукции;
– изучение мероприятий конкурентов по совершенствованию аналогичных товаров, с которыми они выступают на рынке, и разработка мер, дающих преимущества по сравнению с конкурентами;
– выявление и использование ценовых факторов повышения конкурентоспособности продукции, в том числе, применяемых фирмамиконкурентами;
– воздействие на клиентов путем предоставления денежного или товарного кредита, в частности, путем рассрочки платежа, а также скидок – постоянным клиентам.

Анализ финансового состояния предприятия за последние 5 лет показал, что оно развивается достаточно стабильно и устойчиво, является платежеспособным и рентабельным. Организационно-экономический анализ деятельности ООО «Спектр 358» позволяет сделать вывод о наличии необходимых ресурсов для разработки проекта повышения конкурентоспособности организации с учетом специфики экономической деятельности.

Задание 1. Разработать структурную декомпозицию работ проекта.

Задание 2. Составить матрицу ответственности;

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК*

Знать: методы системного и критического анализа и выявления проблем при реализации проектов.

Уметь: планировать личное и рабочее время в течении дня.

Владеть: навыками разработки и реализации профессиональной траектории развития в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Основные инструменты управления качеством проекта.
2. Управление ресурсами проекта.
3. Управление закупками, поставками и запасами проекта. Планирование поставок и договоров.
4. Управление командой проекта.
5. Формирование и развитие команды проекта. Состав команды и требования к менеджерам проекта.
6. Организация эффективной деятельности команды проекта.
7. Управление рисками проекта.
8. Анализ проектных рисков. Методы снижения рисков.
9. Управление коммуникациями проекта.
10. Информационные системы управления проектами.
11. Инфраструктура управления проектами.
12. Внедрение проектного управления в деятельность компании.
13. Основные тенденции развития управления проектами: теория и практика.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

На основе данных, представленных в кейсе 1, предложить проект создания нового продукта (услуги) и выполнить по предложенному проекту задания 1-4.

Кейс 1.

Завод «Коммунар» в 1941 году был эвакуирован в Куйбышевскую область из Ленинградской области. ФКП «Самарский завод «Коммунар», основанное на праве оперативного управления, образовано 8 декабря 2005 г. путем изменения вида ФГУП «Самарский завод «Коммунар». В прежние годы основными направлениями деятельности были разработка, производство и утилизация вооружения, военной техники, боеприпасов и их составных частей, производство, хранение и применение взрывчатых материалов промышленного назначения, производство пиротехнических материалов. Вся эта деятельность осуществляется в настоящее время только в рамках госзаказа.

После 1998 г. руководство завода приняло решение развивать выпуск гражданской продукции: краски МА-15 и КЧ-141Н фасадные, краска МА-25 для пола, эмаль, олифа, сиккатив, шпатлевка масляная строительная, крем обувной, нефтестойкие рукавицы, чистящие средства, автоантикоррозийные покрытия. Организован выпуск охотничьих патронов 12 и 16 калибра, дымного охотничьего пороха «Медведь», взрывпакетов, древесного угля для приготовления шашлыков.

Географически выгодное расположение завода, многообразие возможности выпускаемой продукции, собственные подъездные пути, большие производственные мощности, специальное оборудование создают благоприятные возможности для инвестирования имеющихся производств и создания новых.

Самарский завод «Коммунар» имеет достаточно много конкурентов, как в г. Самара, так и в России в целом. Их следует разделить на группы по продукции.

1. конкуренты по производству лакокрасочной и сопутствующей продукции;
2. конкуренты по производству патронов охотничьих и пороха.

Конкурентов, относящихся к первой группе, очень много: «Ярославские краски», «Ореол» и другие, включая зарубежные. Первые две фирмы нужно рассматривать как самых солидных конкурентов, занимающих наибольшую долю рынка.

Компании, относящиеся ко второй группе конкурентов, представляют меньшую угрозу для завода, чем конкуренты из первой группы. Конкуренция в данной сфере является практически свободной и контролируется заводом «Коммунар». В частности, под его постоянным контролем находятся цены реализации на патроны охотничьи.

Сильными сторонами при производстве лакокрасочной продукции являются:
- хорошо налаженная система сбыта продукции,
- наличие высококвалифицированных кадров.

Слабыми сторонами являются:
- узкий ассортимент выпускаемой продукции,
- недостаточное качество,
- устаревшее оборудование,
- высокая степень контроля бизнеса со стороны государства.

Сильными сторонами при производстве продукции для охоты и отдыха являются:
- высокое качество продукции при доступных ценах,
- высококвалифицированный персонал,
- наличие современного оборудования,
- наличие налаженной системы сбыта продукции.

Слабые стороны в этой области:
- большая сезонность спроса,
- высокая степень контроля бизнеса со стороны государства,
- риск введения запрета или серьезных ограничений на охоту в европейской части России.

Анализ финансово-экономического состояния организации за последние 5 лет свидетельствует о ее достаточно стабильном развитии. Предприятие является платежеспособным, финансово устойчивым и рентабельным.

Организационно-экономический анализ деятельности фирмы позволяет сделать вывод о наличии необходимых ресурсов для разработки проекта создания нового продукта (услуги).

Задание 3. Определить необходимые объемы и источники финансирования проекта;

Задание 4. Выявить возможные риски проекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области	Сформированное умение по использованию теоретических основ предметной области	Отсутствие умений по использованию теоретических основ предметной области

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

На основе данных, представленных в кейсе 2, предложить проект повышения конкурентоспособности предприятия и выполнить по предложенному проекту задания 1-4.

Кейс 2.

ООО «Спектр 358» было организовано 15 апреля 2002 г. Основными видами деятельности предприятия являются:

1. Проектирование вентиляционных систем;
2. Изготовление и продажа вентиляционных заготовок;
3. Кондиционирование;
4. Монтаж, наладка, ремонт и сервисное обслуживание.

Цех состоит из производственного комплекса, площадью 500 м^2, в который входят все производственные отделения от приема металла до склада готовой продукции. Снабжение цеха энергоресурсами происходит от собственной электростанции.

Для производства вентиляционных заготовок используется следующая последовательность работ:

- Первое отделение цеха занимается резкой металла по нужным размерам с использованием гильотины и тянущихся вальцов;
- Во 2-м отделении цеха происходит раскрой металла: вырезание шаблонов для различных вентиляционных заготовок прямоугольного или круглого сечения (прямик, шибер, отвод, дроссель-клапан) с использованием такого оборудования, как плазменная резка, просечные и электрические ножницы;
- Третье отделение цеха занимается комплектацией нарезанных заготовок, с использованием круглых вальцов и электромагнитной загибочной машины.

Готовая продукция складируется в отдельном помещении или отгружается непосредственно заказчикам. Наименования производимой продукции:

1. Трубы круглые различного диаметра;
2. Трубы прямоугольные (различного сечения);
3. Тройники (с прямой и косой врезкой) круглый и прямоугольный;
4. Переходы круглый и прямоугольный;
5. Фильтры (матерчатые, сетчатые);
6. Шумоглушители (прямоугольного и круглого сечения);
7. Газоходы для АГВ (утепленные, неутепленные);
8. Рамы сварные под вентиляторы, кондиционеры и пр.

Поставщики:

1. Кабель-канал и электроприборы – ООО «Содействие»;
2. Профиль, уголок, еврошина, металл – металлобаза ООО «Маяк»;
3. Вентиляторы, герметические двери – Новокуйбышевский завод вентиляционных заготовок;

4. Электронагреватели, кондиционеры – московские фирмы-дилеры зарубежных производителей как «Haier» (Германия), «Panasonic», «Tochiba» (Япония) и т.д.

Заказчики:

1. Строительные организации: ООО «Строй-Люкс», ООО «Лозна», ООО «ЭлГранд Строй», ООО «Грант-Строй», ООО «Портал».
2. Заводы: Новокуйбышевский НПЗ, завод «Экран» и т.д.
3. Организации, занимающиеся изготовлением и монтажом сигнализаций и систем безопасности: ЗАО «Безопасность-Сервис».
4. Частные предприниматели и фирмы, занимающиеся продажей данной продукции: ЧП Кирсанов, ЧП Новиков, и т.д.
5. Торговые центры г. Самара;
6. Сеть игровых клубов «Вулкан»;
7. Люди, живущие в своих домах и коттеджах.

Конкуренты: ООО «Вент-Сервис»; ООО «Альфа»; Группа компаний «АйБиЭль»; ООО «Рос-Вент»; ООО «НЗВЗ».

Конкурентные преимущества ООО «Спектр 358»:

- повышения внимания к качеству продукции;
- изучение мероприятий конкурентов по совершенствованию аналогичных товаров, с которыми они выступают на рынке, и разработка мер, дающих преимущества по сравнению с конкурентами;
- выявление и использование ценовых факторов повышения конкурентоспособности продукции, в том числе, применяемых фирмами-конкурентами;
- воздействие на клиентов путем предоставления денежного или товарного кредита, в частности, путем рассрочки платежа, а также скидок – постоянным клиентам.

Анализ финансового состояния предприятия за последние 5 лет показал, что оно развивается достаточно стабильно и устойчиво, является платежеспособным и рентабельным. Организационно-экономический анализ деятельности ООО «Спектр 358» позволяет сделать вывод о наличии необходимых ресурсов для разработки проекта повышения конкурентоспособности организации с учетом специфики экономической деятельности.

Задание 3. Разработать календарный план и сетевой график проекта;

Задание 4. Разработать организационную структуру управления проектом.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Примеры теста

УК*

1. Какая функция управления проектом обеспечивает корректировку проекта на протяжении его жизненного цикла в связи с влиянием на его реализацию внутренней и внешней среды?
а) управление изменениями;
б) управление контрактами;
в) управление рисками;
г) управление предметной областью.

2. Назовите методы минимизации проектных рисков (допустимо несколько вариантов ответов):
а) страхование;
б) резервирование средств;
в) распределение рисков;
г) дисконтирование;
д) бюджетирование.

3. К семи основным инструментам контроля качества проекта относятся (допустимо несколько вариантов ответов):
а) диаграмма Парето;
б) контрольная карта;
в) матрица ответственности;
г) сетевая модель;
д) диаграмма разброса.

4. Назовите тип организационной структуры, при разработке которой учитывается принцип соответствия системе взаимоотношений участников проекта:
а) функциональная;
б) матричная;
в) проектно-целевая;
г) сложная;
д) простая.

ПК*

5. Назовите критерии выбора коммуникационных технологий (допустимо несколько вариантов ответов):
а) масштабность;
б) надежность;
в) уникальность;
г) доступность;
д) универсальность.

6. Проект считается успешным, когда:
а) произведен продукт проекта;
б) спонсор проекта объявил об окончании проекта;
в) продукт проекта передан в серийное производство;
г) проект удовлетворяет требованиям заинтересованных лиц, или превосходит их ожидания.

7. Мультипроектное управление охватывает:

а) несколько одновременно реализуемых проектов;
б) один большой и сложный проект;
в) функциональную деятельность и деятельность по управлению проектами;
г) все ответы верны.

8. Статус руководителя проекта в сбалансированной матричной структуре:

а) постоянный;
б) временный;
в) неопределенный;
г) правильного ответа нет.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 8 вопросов. На прохождение теста обучающемуся даётся 5 минут.

Критерии оценки:

от 1 до 5 правильных ответов – незачет:

от 6 до 8 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении

Протокол № 4 от «20» сентября 2021 г.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Технология и методы управления проектами в организациях"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей
ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ТЕХНОЛОГИЯ ПОДБОРА И РАССТАНОВКИ КАДРОВ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.30
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ТЕХНОЛОГИЯ ПОДБОРА И РАССТАНОВКИ КАДРОВ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология (Биология)
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Управления человеческими ресурсами
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	Пятый семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-2 - Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.4 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	**Лекции (12 час.)** Тема 1. Планирование потребности в персонале по категориям работников (2 час.) Тема 4. Расчёт эффективности расстановки кадров (2 час.) Тема 5. Формирование бюджета расходов на подбор кадров (2 час.) Тема 6. Технология профессиональной расстановки кадров: конкурсный отбор и планирование расходов на профессиональное развитие (2 час.) Тема 7. Планирование траектории профессионального перемещения (2 час.) Тема 8. Правовое регулирование вопросов высвобождения и расстановки кадров (2 час.)	Подготовка реферата	Тестирование
		Практические работы (24 час.). Тема 1. Планирование потребности в персонале по категориям работников (2 час.) Тема 2. Технология «снятия» заявок на подбор, разработка «карты поиска» кадров (2 час.) Тема 3. Приёмы и методы обработки документов соискателей и собеседование с соискателями (этапы отбора и найма) (2 час.) Тема 4. Расчёт эффективности расстановки кадров. (2 час.) Тема 5. Формирование бюджета расходов на подбор кадров (2 час.) Тема 6. Технология профессиональной расстановки кадров: конкурсный отбор и планирование расходов на профессиональное развитие (2 час.) Тема 7. Планирование траектории профессионального перемещения (2 час.) Тема 8. Правовое регулирование вопросов высвобождения и расстановки кадров (6 час) Тема 9. Административно-офисные технологии оформления переводов и	Практичес-кие задания устной дискуссии	Тестирование Тематика вопрсов

		назначений на должности, право подписи документов (2 час.)		
		Самостоятельная работа (68 час.) Тема 1. Действия работодателя при оформлении приема на работу (2 часа) Тема 2. Действия работодателя при заполнении трудовой книжки работника, поступающего на работу (2 часа) Тема 3. Действия работодателя при установлении работнику испытательного срока (2 часа) Тема 4. Действия работодателя при расторжении трудового договора в связи с неудовлетворительным результатом испытания работника (2 часа) Тема 5. Действия работодателя при привлечении работника к индивидуальной материальной ответственности (4 часа) Тема 6. Действия работодателя при нарушении работником правил внутреннего трудового распорядка (4 часа) Тема 7. Действия работодателя при привлечении работника к сверхурочной работе (4 часа) Тема 8. Действия работодателя при расторжении трудового договора в связи со смертью работника (4 часа) Тема 9. Действия работодателя при расторжении трудового договора по инициативе работника (4 часа) Тема 10. Действия работодателя при расторжении трудового договора по соглашению сторон (4 часа) Тема 11. Действия работодателя при увольнении работника в связи с сокращением численности или штата организации (4 часа) Тема 12. Действия работодателя при расторжении трудового договора в случае представления работником подложных документов при приеме на работу (4 часа) Тема 13. Действия работодателя при прекращении трудового договора с работником в случае восстановления на работе работника, ранее выполнявшего эту работу (4 часа) Тема 14. Действия работодателя при отказе работника от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья (4 часа) Тема 15. Действия работодателя при необходимости внесения новых сведений о работнике в трудовую книжку в случае отсутствия места для заполнения на внутренней стороне передней обложки (4 часа)	Подготовка реферата, практичес-кие задания	Тестирова-ние

		Тема 16. Действия работодателя при переводе работника на работу в другую местность вместе с работодателем (2 часа) Тема 17. Действия работодателя при переводе работника на работу в режиме неполного рабочего времени (2 часа) Тема 18. Действия работодателя в связи с простоем (2 часа) Тема 19. Действия работодателя при привлечении работника к дисциплинарной ответственности (кроме увольнения) (2 часа) Тема 20. Действия работодателя при трудоустройстве иностранного гражданина (2 часа) Тема 21. Действия работодателя при заключении с работником срочного трудового договора (2 часа) Тема 22. Действия работодателя при трудоустройстве несовершеннолетнего работника (2 часа) Тема 23. Действия работодателя при производстве удержаний из заработной платы работника (2 часа)		
УК – 2 Определяет круг задач в рамках поставленных целей	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей	**Лекции (12 час.)** Тема 1. Планирование потребности в персонале по категориям работников (2 час.) Тема 4. Расчёт эффективности расстановки кадров (2 час.) Тема 5. Формирование бюджета расходов на подбор кадров (2 час.) Тема 6. Технология профессиональной расстановки кадров: конкурсный отбор и планирование расходов на профессиональное развитие (2 час.) Тема 7. Планирование траектории профессионального перемещения (2 час.) Тема 8. Правовое регулирование вопросов высвобождения и расстановки кадров (2 час.)	Подготовка реферата	Тестирование
		Практические работы (24 час.). Тема 1. Планирование потребности в персонале по категориям работников (2 час.) Тема 2. Технология «снятия» заявок на подбор, разработка «карты поиска» кадров (2 час.) Тема 3. Приёмы и методы обработки документов соискателей и собеседование с соискателями (этапы отбора и найма) (2 час.) Тема 4. Расчёт эффективности расстановки кадров (2 час.) Тема 5. Формирование бюджета	Практичес-кие задания устной дискуссии	Тестирование Тематика вопрсов

		расходов на подбор кадров (2 час.) Тема 6. Технология профессиональной расстановки кадров: конкурсный отбор и планирование расходов на профессиональное развитие (2 час.) Тема 7. Планирование траектории профессионального перемещения (2 час.) Тема 8. Правовое регулирование вопросов высвобождения и расстановки кадров (6 час) Тема 9. Административно-офисные технологии оформления переводов и назначений на должности, право подписи документов (2 час.)		
		Самостоятельная работа (68 час.) Тема 1. Действия работодателя при оформлении приема на работу (2 часа) Тема 2. Действия работодателя при заполнении трудовой книжки работника, поступающего на работу (2 часа) Тема 3. Действия работодателя при установлении работнику испытательного срока (2 часа) Тема 4. Действия работодателя при расторжении трудового договора в связи с неудовлетворительным результатом испытания работника (2 часа) Тема 5. Действия работодателя при привлечении работника к индивидуальной материальной ответственности (4 часа) Тема 6. Действия работодателя при нарушении работником правил внутреннего трудового распорядка (4 часа) Тема 7. Действия работодателя при привлечении работника к сверхурочной работе (4 часа) Тема 8. Действия работодателя при расторжении трудового договора в связи со смертью работника (4 часа) Тема 9. Действия работодателя при расторжении трудового договора по инициативе работника (4 часа) Тема 10. Действия работодателя при расторжении трудового договора по соглашению сторон (4 часа) Тема 11. Действия работодателя при увольнении работника в связи с сокращением численности или штата организации (4 часа) Тема 12. Действия работодателя при расторжении трудового договора в случае представления работником подложных документов при приеме на работу (4 часа) Тема 13. Действия работодателя при	Подготовка реферата, практичес-кие задания	Тестирова-ние

		прекращении трудового договора с работником в случае восстановления на работе работника, ранее выполнявшего эту работу (4 часа) Тема 14. Действия работодателя при отказе работника от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья (4 часа) Тема 15. Действия работодателя при необходимости внесения новых сведений о работнике в трудовую книжку в случае отсутствия места для заполнения на внутренней стороне передней обложки (4 часа) Тема 16. Действия работодателя при переводе работника на работу в другую местность вместе с работодателем (2 часа) Тема 17. Действия работодателя при переводе работника на работу в режиме неполного рабочего времени (2 часа) Тема 18. Действия работодателя в связи с простоем (2 часа) Тема 19. Действия работодателя при привлечении работника к дисциплинарной ответственности (кроме увольнения) (2 часа) Тема 20. Действия работодателя при трудоустройстве иностранного гражданина (2 часа) Тема 21. Действия работодателя при заключении с работником срочного трудового договора (2 часа) Тема 22. Действия работодателя при трудоустройстве несовершеннолетнего работника (2 часа) Тема 23. Действия работодателя при производстве удержаний из заработной платы работника (2 часа)		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1
Примерный перечень тем рефератов

1. Кадровое планирование: цели, задачи и виды.
2. Планирование потребности в персонале.
3. Методы расчета численности персонала.
4. Планирование затрат на персонал и их эффективность.
5. Факторы, влияющие на процесс найма персонала.
6. Кадровая технология приема персонала на работу.
7. Цели и принципы расстановки персонала.
8. Планирование внутриорганизационные перемещения
9. Планирование затрат на развитие персонала. Составление бюджета
10. Перемещение и высвобождение персонала: понятие и виды, условия.
11. Гарантии и компенсации при высвобождении персонала.
12. Управление текучестью персонала. Меры предупреждения текучести.
13. Управление массовым высвобождением персонала.

14. Планирование как направление кадровой политики
15. Стратегическое кадровое планирование: цели, задачи и виды.
16. Этапы планирования расходов на рабочую силуи раскройте их содержание.
17. Факторы влияющие на затраты на рабочую силу
18. Сущность и технология бюджетирования
19. Окупаемость средств на рабочую силу.
20. Методы снижения расходов на рабочуюсилу.

Шкала и критерии оценивания задания 1

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример задания 2
Пример практического задания

***Задание* 1.** Рассчитайте фактическую потребность в персонале по предложенному алгоритму

Показатели	*Количество*
Штатные должности к началу времени планирования:	
а) занятые штатные должности к началу времени планирования (имеющиеся работники);	
б) поступления (прием на работу после обучения, возвращение после службы в армии и т.д.)	
= подлежащая немедленному покрытию потребность или избыток	
+ случаи необходимой замены в связи с уходом на пенсию;	
+ случаи необходимой замены в связи с призывом в армию;	
+ случаи необходимой замены в связи с текучестью рабочей силы	
+ случаи необходимой замены в связи со смертью (согласно статистике) =	
= потребность в замене	
+ потребность в новых кадрах (создаваемые новые штатные должности);	
— уменьшение потребности в кадрах (ликвидируемые штатные должности)	
= фактическая потребность в кадрах или их избыток	

Задание* 2. *Использование рабочего времени

В организации календарный фонд рабочего времени за 1 год составил 912 500 человеко-дней, табельный фонд — 667 700, максимально возможный фонд времени — 569 700 человеко-дней. Фактически отработано в урочное время 521 100 человеко-дней.

Определить: коэффициент использования максимально возможного фонда рабочего времени, коэффициент использования табельного фонда рабочего времени, коэффициент использования календарного фонда рабочего времени.

Решение:

Коэффициент использования максимально возможного фонда рабочего времени = 521100/569 700 = 0,91.

Коэффициент использования табельного фонда рабочего времени =
= 521 100 / 667 700 = 0,78.

Коэффициент использования календарного фонда рабочего времени =
= 521 100 / 912 500 = 0,57.

Шкала и критерии оценивания задания 2

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать технологические процессы.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проектировать технологические процессы.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-2 - Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

ПК-2.4 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности

Знать: научные приёмы и методы осуществления выбора форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Уметь: применять современный инструментарий при осуществлении выбора форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Владеть: современным инструментарием и программными средствами

осуществления выбора форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Пример практического задания.

Задача 1: Приём нового сотрудника

Вы работаете в крупной, динамично развивающейся компании менеджером по персоналу. Компания существует более двух лет. В связи с динамикой своего развития компания постоянно ставит перед сотрудниками все новые и более сложные профессиональные задачи, что позволяет им в короткие сроки существенно повысить свой профессиональный уровень.

У сотрудников есть возможность и карьерного развития. Бизнес компании специфичен, нужны люди, хорошо знающие его. Руководство компании предпочитает выдвигать на менеджерские позиции уже работающих сотрудников, нежели брать на эти позиции людей «со стороны».

Несколько месяцев назад в компании уже произошло несколько перемещений: руководителями отделов были назначены квалифицированные в своей предметной области сотрудники, которые хорошо себя зарекомендовали за время работы в компании. После их перехода появился целый ряд проблем: стали нарушаться сроки по текущим задачам отдела, существенно снизились показатели работы, произошло несколько конфликтов с партнерами, сотрудники отделов стали допоздна засиживаться на работе, несколько даже подумывают об увольнении.

Проанализировав ситуацию, вы поняли, что переведенные на менеджерские позиции сотрудники все еще думают и действуют как специалисты, и что у них недостаточно навыков, чтобы эффективно справляться с поставленными задачами на новом качественном уровне. Они могут обучиться всему в процессе работы, и со временем у них выработаются необходимые навыки, но на ваш взгляд целесообразно отправить их на тренинги, чтобы подтянуть менеджерские навыки на необходимый уровень.

Вы также считаете, что необходимо разработать систему работы с кадровым резервом, так как это первый, но не последний случай перевода сотрудников с повышением в должности. У вас есть список людей, которых в скором будущем ожидает подобный переход, и работу с ними нужно начинать уже сейчас, чтобы они не столкнулись с теми же проблемами, которые возникли в результате состоявшегося перевода.

Вопросы

1. Как вы определите, какие навыки необходимо развивать?
2. Из каких блоков будет состоять ваша программа по работе с кадровым резервом?
3. Каким образом вы будете внедрять программу по работе с кадровым резервом в вашей Компании?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Тематика устной дискуссии

ПК-2 - Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

ПК-2.4 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности

1. Дайте характеристику основным элементам планирования персонала.
2. Какие факторы влияют на потребность организации в персонале?
3. Дайте характеристику основным методам планирования потребности в персонале.
4. В чем заключается сущность издержек на рабочую силу?
5. Объясните, что такое нормативная, списочная и явочная численность персонала.
6. Перечислите основные показатели, характеризующие состояние персонала.

7. Почему работники меняют работу, что им при этом препятствует и что благоприятствует, выявите общие закономерности.
8. Раскройте, что представляет собой структура персонала и каковы ее разновидности.
9. Назовите особенности различных категорий персонала.
10. Назовите требования своей будущей профессии, специальности, квалификационной категории.
11. Перечислите основные разделы Положения о персонале.
12. Перечислите принципы взаимодействия администрации и персонала
13. Составьте программу развития специалистов отдела кадров.
14. Сделайте обоснованный выбор форм организации труда работников ОК.
15. Какую форму ответственности несет администрация и персонал – каждый на своем уровне.
16. Определите правила и нормы поведения персонала рекрутингового агентства. Составьте перечень требований.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример практического задания.

Задача 1: На основе имеющихся данных рассчитайте численность производственного персонала для каждого вида работ по трудоемкости.

Показатели	*Вид работы А*	*Вид работы Б*
Трудоемкость изделия (ч) В том числе: Изделие 1 Изделие 2	 0,8 0,3	 0,5 0,4
Производственная программа (шт.) Изделие 1 Изделие 2	 1000 1200	 1000 1200
Время для изменения остатка НЗП Изделие 1 Изделие 2	 100 170	 150 120
Планируемое выполнение норм, %	104	105
Полезный фонд времени одного работника (ч)	432,5	432,5

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на	Сформированное умение по разработке технологических	Отсутствие умений по разработке технологических

оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать технологические процессы.	процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проектировать технологические процессы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задача 1: Движение персонала

В организации за определенный период было принято 60 человек, уволено 50 человек, из них по собственному желанию и за нарушение трудовой дисциплины — 20 человек.

Списочная численность на конец периода составила 600 человек, число работников, проработавших весь отчетный период, — 550 человек, среднесписочная численность — 580 человек.

Определить: коэффициенты оборота по приему и выбытию, коэффициент текучести, коэффициент замещения, коэффициент постоянства состава.

Решение:

Коэффициент оборота по приему = 60/580 · 100 = 10,3 %.

Коэффициент оборота по выбытию = 50/580 · 100 = 8,6 %.

Коэффициент текучести = 20/580 · 100 = 3,4 %.

Коэффициент замещения персонала = 10,3/8,6 = 1,2.

Коэффициент постоянства состава = 550/600 = 0,91.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК-2 - Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

ПК-2.4 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности

1. Нужно подобрать человека для работы в условиях эмоционального напряжения, найти кандидата на должность секретаря. Как метод оценки кандидата наиболее эффективен:
+ стрессовое интервью
- профессиональное тестирование
- психологическое тестирование
- метод «360 градусов»

2. Вставьте пропущенное слово. В теории и практике управления персоналом профессиограмма расценивается как документ, который наряду с тарифно-

квалификационными справочниками способствует лучшему подбору рабочих особо важных профессий.
+ подбору персонала
- мотивированию
- планированию потребности в персонале
- управлению деловой карьерой

3. Каким должно быть соотношение среднесписочной численности персонала и количества сотрудников в службе персонала компании:
- не более 0,5% от среднесписочной численности персонала
- 1,1-1,5% от среднесписочной численности персонала
+ 2,2% от среднесписочной численности персонала

4. Каким образом можно рассчитать коэффициент текучести персонала:
- число работников, уволившихся по собственному желанию разделить на среднесписочное число, работников и умножить на 100%
+ к числу работников, уволившихся по собственному желанию, прибавить число работников, уволенных по инициативе администрации, затем сумму разделить на среднесписочное число работников и умножить на 100%
- к числу работников, уволившихся по собственному желанию, прибавить число работников, уволенных по инициативе администрации, сумму разделить на численность персонала на конец отчетного периода и умножить на 100%

5. Напишите правильную последовательность этапы построения современной системы оценки:
а) осуществляется подбор современных методов оценивания, которые напрямую зависят от показателей, которые соответствуют поставленным целям
б) определяется сам предмет оценивания, а также аудиторию, на базе определенных ранее целей
в) осуществления мероприятий, которые способствуют подведению итогов оценки, разрабатывается внутренний регламент, и определяются нормы
г) осуществляется определение самих потребностей организации в оценке трудовой детальности сотрудников. После этого определяются конечные цели, к которым необходимо стремится
Ответ: г, б, а, в

6. Выберите несколько правильных ответов. Какие задачи позволяет решить профиль должности?
+ подобрать персонал
+ оценить персонал
+ построить комплексную систему развития персонала
- создать правильный климат в коллективе
- повысить имидж организации

7. Вставьте пропущенное слово. В теории и практике управления персоналом профессиограмма расценивается как документ, который наряду с тарифно-квалификационными справочниками способствует лучшему_____ рабочих особо важных профессий.
+ подбору
- описанию
- отбору

8. К методам оценки компетенций персонала относятся:
- метод экспертных оценок, деловые игры, прелиминаринг;

- интервьюирование, метод экспертных оценок, деловые игры; рекрутинг.
+ аттестация, тестирование, ассессмент-центр, интервьюирование, метод экспертных оценок персонала, деловые игры;

9. По какому показателю нельзя оценивать эффективность работы рекрутера:
- количество закрытых вакансий
+ скорость закрытия вакансий
- качество закрытия вакансий

10. Какой показатель не относится к критериям эффективности работы по KPI?
- количество выполненной работы
- качество выполненной работы
+ трудозатраты
- сроки выполнения

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК – 2 ***Определяет круг задач в рамках поставленных целей***
УК-2.1 – Определяет круг задач в рамках поставленных целей
Знать:
современные технологии и методы определения круга задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
Уметь:
Определять круг задач в рамках поставленных целей, выбирать оптимальные способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
Владеть:
Методами принятия решения; определения круга задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример практического задания.

Задача 1: Затраты на обучение
Укажите, сколько составляют затраты на обучение сотрудников разных категорий в целом от общего бюджета, выделенного на обучение, и в частности на каждого сотрудника? (дайте ответ в каждой строке и/или столбце таблицы)

Категория сотрудников	Затраты от общего бюджета на обучение, %	Затраты на одного сотрудника, руб.
1. Руководители топ-уровня		
2. Линейные руководители		
3. Специалисты		
4. Рабочие		

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы.

Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Тематика устной дискуссии

УК – 2 ***Определяет круг задач в рамках поставленных целей***
УК-2.1 – Определяет круг задач в рамках поставленных целей

1. Чем можно обосновать переход от управления персоналом к управлению человеческими ресурсами в организации. Приведите примеры.
2. Методы снижения расходов на персонал
3. Особенности планирования потребности в дистанционных сотрудниках.
4. Если вы уделяете внимание перспективе развития вашей фирмы или хотите добиться еще большего ее процветания, то какое место в вашей стратегии заняли персонал и кадровая политика?
5. С какими проблемами в области кадровой политики больше сталкиваются организации: с внешними или с внутренними? И почему?
6. Какие статьи затрат необходимо учитывать при планировании расходов на персонал?
7. Какие показатели характеризуют издержки на содержание персонала? Как они рассчитываются?
8. В чем различие между прямыми и косвенными затратами на содержание персонала?
9. Раскройте процедуру планирования расходов на содержание персонала.
10. Какие методы снижения расходов по содержанию персонала вы знаете? Раскройте их содержание.
11. Каковы основные элементы планирования персонала
12. Как привлечь необходимый и сократить излишний персонал, учитывая социальные аспекты;
13. Как использовать работников в соответствии с их способностями;
14. Как целенаправленно содействовать развитию персонала, приспосабливать его знания к изменяющимся требованиям;
15. Каких затрат потребуют планируемые кадровые мероприятия.
16. Каков алгоритм расчета фактической потребности в персонале

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример практического задания.

Задача 1:. Планом развития фирмы в прогнозируемом периоде (следующий год) повышение объема производства продукции предусмотрено только за счет роста производительности труда, без увеличения численности.

Из анализа показателей установлено, что 40 % работников, достигающих пенсионного возраста, остаются работать на фирме.

Доля работников, для которых пенсионный возраст наступит в плановом периоде, – 6 % от общей численности персонала.

Доля убыли работников в связи с инвалидностью и смертностью составляет 3 % от общей численности персонала.

Численность уволенных в ряды вооруженных сил ожидается в районе 60 человек, в связи с направлением на учебу – 40 человек.

Доля увольнений в связи с естественной убылью, уходом на учебу, призывом в армию составляет примерно 60 % планируемой убыли.

Коэффициент текучести персонала предполагается снизить в плановом периоде с 14 до 10 %.

Вновь привлекаемый персонал после службы в армии составляет 10 % от численности работников, уволенных в вооруженные силы.

Задание: Определите общую численность персонала компании и численность работников, которых необходимо привлечь из внешних источников.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать технологические процессы.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проектировать технологические процессы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задача 1: **Аудит затрат на персонал.**

Проведите анализ по исходным данным. Рассчитайте издержки на одного сотрудника.

Вид	2020 г.	2021 г.
Средняя заработная плата, руб	35 540	39 705
Общие издержки организации на персонал, млн.долл.	275	688
Расходы социального характера, тыс.руб.	3 121 890	3 481 910
Выплаты в НПФ, млн.руб.	2 197	2 479
Затраты на взаимодействие с ВУЗами, тыс.руб.	102 100	109 730
Работа с молодыми специалистами, тыс.руб.	42 700	51 106
Всего сотрудников, тыс.чел.	139,4	144,2
Издержки организации на одного работника, руб.	678 400	826 200
Общие издержки организации за период, млн.долл	2 673	6 426

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на	Явно сформированные навыки, демонстрирующие	Отсутствие сформированных навыков предметной области,

оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК-2 - Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

ПК-2.4 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности

1. Нужно подобрать человека для работы в условиях эмоционального напряжения, найти кандидата на должность секретаря. Как метод оценки кандидата наиболее эффективен:

+ стрессовое интервью
- профессиональное тестирование
- психологическое тестирование
- метод «360 градусов»

2. Вставьте пропущенное слово. В теории и практике управления персоналом профессиограмма расценивается как документ, который наряду с тарифно-квалификационными справочниками способствует лучшему подбору рабочих особо важных профессий.

+ подбору персонала
- мотивированию
- планированию потребности в персонале
- управлению деловой карьерой

3. Каким должно быть соотношение среднесписочной численности персонала и количества сотрудников в службе персонала компании:

- не более 0,5% от среднесписочной численности персонала
- 1,1-1,5% от среднесписочной численности персонала
+ 2,2% от среднесписочной численности персонала

4. Каким образом можно рассчитать коэффициент текучести персонала:

- число работников, уволившихся по собственному желанию разделить на среднесписочное число, работников и умножить на 100%
+ к числу работников, уволившихся по собственному желанию, прибавить число работников, уволенных по инициативе администрации, затем сумму разделить на среднесписочное число работников и умножить на 100%
- к числу работников, уволившихся по собственному желанию, прибавить число работников, уволенных по инициативе администрации, сумму разделить на численность персонала на конец отчетного периода и умножить на 100%

5. Напишите правильную последовательность этапы построения современной системы оценки:

а) осуществляется подбор современных методов оценивания, которые напрямую зависят от показателей, которые соответствуют поставленным целям
б) определяется сам предмет оценивания, а также аудиторию, на базе определенных ранее целей

в) осуществления мероприятий, которые способствуют подведению итогов оценки, разрабатывается внутренний регламент, и определяются нормы
г) осуществляется определение самих потребностей организации в оценке трудовой детальности сотрудников. После этого определяются конечные цели, к которым необходимо стремится
Ответ: г, б, а, в

6. Выберите несколько правильных ответов. Какие задачи позволяет решить профиль должности?
+ подобрать персонал
+ оценить персонал
+ построить комплексную систему развития персонала
- создать правильный климат в коллективе
- повысить имидж организации

7. Вставьте пропущенное слово. В теории и практике управления персоналом профессиограмма расценивается как документ, который наряду с тарифно-квалификационными справочниками способствует лучшему_____ рабочих особо важных профессий.
+ подбору
- описанию
- отбору

8. К методам оценки компетенций персонала относятся:
- метод экспертных оценок, деловые игры, прелиминаринг;
- интервьюирование, метод экспертных оценок, деловые игры; рекрутинг.
+ аттестация, тестирование, ассессмент-центр, интервьюирование, метод экспертных оценок персонала, деловые игры;

9. По какому показателю нельзя оценивать эффективность работы рекрутера:
- количество закрытых вакансий
+ скорость закрытия вакансий
- качество закрытия вакансий

10. Какой показатель не относится к критериям эффективности работы по KPI?
- количество выполненной работы
- качество выполненной работы
+ трудозатраты
- сроки выполнения

11. Валовой потребностью в персонале называется…
-численность сотрудников, прогнозируемая на ближайшие три года
+численность сотрудников, необходимая для выполнения задач сейчас и в ближайшем будущем
-численность сотрудников, рассчитанная на основе оттока и притока сотрудников за период
-избыток персонала, рассчитанный за определенный период

12. В каком документе определяется продолжительность испытательного срока для принимаемого на работу сотрудника:
- в положении о персонале
- в должностной инструкции работника
+ в трудовом договоре
- в устной договоренности между работником и работодателем

13. Определите, какие из перечисленных факторов относятся к внешним факторам для определения направления маркетингу персонала (несколько вариантов)
+ ситуация на рынке труда
- цели организации
- финансовые ресурсы организации
- развитие технологий
- особенности социальных потребностей
- развитие законодательства
- кадровый потенциал организации
+ кадровая политика организации-конкурентов
+ покрытие кадровой потребности в организации

14. Каковы причины высвобождения работников в организации
+ структурные сдвиги в производстве
- перемещение работников внутри организации
- текучесть кадров
+ повышение технического уровня производства
+ изменение объемов производства

15. К методам кадрового планирования относятся:
+ метод экспертных оценок, деловые игры, прелиминаринг; рекрутинг.
- интервьюирование, метод экспертных оценок, деловые игры; рекрутинг.
- аттестация, тестирование, ассессмент-центр, интервьюирование, метод экспертных оценок персонала, деловые игры;

УК – 2 ***Определяет круг задач в рамках поставленных целей***
УК-2.1 – Определяет круг задач в рамках поставленных целей

1. По какой формуле рассчитывается ROI?
+ ROI = ((доход от обучения – затраты)/затраты) х 100%;
- ROI = Объем работы в единицу времени/число работников;
- ROI = ((итог. балл компетенции) х (вес.коэффиц. индикатора))/100.

2. Как рассчитывается частный результат сотрудника:
+ (Факт минус база/Норма минус база) × 100 % = результат (%)
- (Норма минус база/Факт минус база) × 100 % = результат (%)
- (Факт минус база/Норма минус база) = результат (%)
- (Норма минус база/Факт минус база) = результат (%)

3. Наиболее достоверным методом оценки способностей кандидата выполнять работу, на которую он будет нанят, является;
- психологические тесты;
- проверка знаний;
+ проверка профессиональных навыков;
- графический тест

4. Метод, позволяющий объективно оценить соответствие кандидатов требованиям работы, является метод:
- анализ анкетных данных;
+ профессиональное испытание;
- экспертиза почерка

5. « Привлечение к работе посредством производственной практики и стажировки перспективных молодых специалистов, которые станут залогом успеха компании в будущем»:
- рекрутинг
+ прелиминарий
- хедхантинг
- скрининг

6. К достоинствам внешних источников привлечения персонала относят (выбрать правильные ответы):
- низкие затраты на адаптацию персонала;
+ проявление новых импульсов для развития;
- повышение мотивации, степени удовлетворенности трудом у кадровых работников

7. Квалифицированный персонал набирать труднее, чем неквалифицированных. В первую очередь , это связано с (при необходимости указать несколько):
- привычкой тех , кто работает;
- приемом по рекомендательным письмам;
+ требованием со стороны самой работы

8. Ряд конкретных мер, необходимых для принятия решения о найме нескольких из возможных кандидатур есть:
+ отбор кандидатов;
- найм работников;
- подбор кандидатов;
- заключение контракта;
- привлечение кандидатов

9. Что представляет собой процесс набора персонала:
+ создание достаточно представительного списка квалифицированных кандидатов на вакантную должность;
- прием сотрудников на работу;
- процесс селекции кандидатов, обладающих минимальными требованиями для занятия вакантной должности;

10. Что показывает релевантность процесса подбора персонала
+ процент подходящих кандидатов от общего количества обратившихся
- процент неподходящих кандидатов
- процент просмотренных интервью
- процент подходящих интервью

11. Кадровое планирование осуществляется в интересах
+организации
-безработных граждан
+персонала
- государства

12. Основная цель первичного отбора состоит в
- изменении статуса человека в организации
+ отсеивании кандидатов, не обладающих минимальным набором характеристик, необходимых для занятия вакантной должности
- установлении требований к кандидатам на вакантную должность
- отсеивании кандидатов, обладающих минимальным набором характеристик, необходимых для занятия вакантной должности

13. Документ, содержащий определенный набор признаков, описывающих ту или иную профессию, а также включающая в себя перечень норм и требований, предъявляемых этой профессией или специальностью к работнику это?
- профиль должности
+ профессиограмма
- квалификационная характеристика
- нет правильного ответа

14. Сущность планирования персонала заключается в…
+В выявлении потребности в персонале
- В мероприятиях по привлечению персонала
- В стимулировании мотивации персонала к работе
- В определении требований к персоналу

15. Количественная потребность персонала заключается в…
- разнице между необходимым количеством персонала и оттоком его за некоторый период
- разнице между необходимым количеством персонала и притоком его за некоторый период
- потребности в специалистах определенной квалификации
+ чистой потребности персонала, исчисленной сравнением между количеством персонала для выполнения задач сейчас и вероятного прогноза наличия персонала

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 16 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

ПК-2 - Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

ПК-2.4 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности

1. Нужно подобрать человека для работы в условиях эмоционального напряжения, найти кандидата на должность секретаря. Как метод оценки кандидата наиболее эффективен:

+ стрессовое интервью
- профессиональное тестирование

- психологическое тестирование
- метод «360 градусов»

2. Вставьте пропущенное слово. В теории и практике управления персоналом профессиограмма расценивается как документ, который наряду с тарифно-квалификационными справочниками способствует лучшему подбору рабочих особо важных профессий.
+ подбору персонала
- мотивированию
- планированию потребности в персонале
- управлению деловой карьерой

3. Каким должно быть соотношение среднесписочной численности персонала и количества сотрудников в службе персонала компании:
- не более 0,5% от среднесписочной численности персонала
- 1,1-1,5% от среднесписочной численности персонала
+ 2,2% от среднесписочной численности персонала

4. Каким образом можно рассчитать коэффициент текучести персонала:
- число работников, уволившихся по собственному желанию разделить на среднесписочное число, работников и умножить на 100%
+ к числу работников, уволившихся по собственному желанию, прибавить число работников, уволенных по инициативе администрации, затем сумму разделить на среднесписочное число работников и умножить на 100%
- к числу работников, уволившихся по собственному желанию, прибавить число работников, уволенных по инициативе администрации, сумму разделить на численность персонала на конец отчетного периода и умножить на 100%

5. Напишите правильную последовательность этапы построения современной системы оценки:
а) осуществляется подбор современных методов оценивания, которые напрямую зависят от показателей, которые соответствуют поставленным целям
б) определяется сам предмет оценивания, а также аудиторию, на базе определенных ранее целей
в) осуществления мероприятий, которые способствуют подведению итогов оценки, разрабатывается внутренний регламент, и определяются нормы
г) осуществляется определение самих потребностей организации в оценке трудовой детальности сотрудников. После этого определяются конечные цели, к которым необходимо стремится
Ответ: г, б, а, в

6. Выберите несколько правильных ответов. Какие задачи позволяет решить профиль должности?
+ подобрать персонал
+ оценить персонал
+ построить комплексную систему развития персонала
- создать правильный климат в коллективе
- повысить имидж организации

7. Вставьте пропущенное слово. В теории и практике управления персоналом профессиограмма расценивается как документ, который наряду с тарифно-квалификационными справочниками способствует лучшему_____ рабочих особо важных профессий.
+ подбору

- описанию
- отбору

8. К методам оценки компетенций персонала относятся:
- метод экспертных оценок, деловые игры, прелиминаринг;
- интервьюирование, метод экспертных оценок, деловые игры; рекрутинг.
+ аттестация, тестирование, ассессмент-центр, интервьюирование, метод экспертных оценок персонала, деловые игры;

9. По какому показателю нельзя оценивать эффективность работы рекрутера:
- количество закрытых вакансий
+ скорость закрытия вакансий
- качество закрытия вакансий

10. Какой показатель не относится к критериям эффективности работы по KPI?
- количество выполненной работы
- качество выполненной работы
+ трудозатраты
- сроки выполнения

11. Валовой потребностью в персонале называется…
-численность сотрудников, прогнозируемая на ближайшие три года
+численность сотрудников, необходимая для выполнения задач сейчас и в ближайшем будущем
-численность сотрудников, рассчитанная на основе оттока и притока сотрудников за период
-избыток персонала, рассчитанный за определенный период

12. В каком документе определяется продолжительность испытательного срока для принимаемого на работу сотрудника:
- в положении о персонале
- в должностной инструкции работника
+ в трудовом договоре
- в устной договоренности между работником и работодателем

13. Определите, какие из перечисленных факторов относятся к внешним факторам для определения направления маркетингу персонала (несколько вариантов)
+ ситуация на рынке труда
- цели организации
- финансовые ресурсы организации
- развитие технологий
- особенности социальных потребностей
- развитие законодательства
- кадровый потенциал организации
+ кадровая политика организации-конкурентов
+ покрытие кадровой потребности в организации

14. Каковы причины высвобождения работников в организации
+ структурные сдвиги в производстве
- перемещение работников внутри организации
- текучесть кадров
+ повышение технического уровня производства
+ изменение объемов производства

15. К методам кадрового планирования относятся:

+ метод экспертных оценок, деловые игры, прелиминаринг; рекрутинг.
- интервьюирование, метод экспертных оценок, деловые игры; рекрутинг.
- аттестация, тестирование, ассессмент-центр, интервьюирование, метод экспертных оценок персонала, деловые игры;

УК – 2 ***Определяет круг задач в рамках поставленных целей***
УК-2.1 – Определяет круг задач в рамках поставленных целей

1. По какой формуле рассчитывается ROI?

+ ROI = ((доход от обучения – затраты)/затраты) х 100%;
- ROI = Объем работы в единицу времени/число работников;
- ROI = ((итог. балл компетенции) х (вес.коэффиц. индикатора))/100.

2. Как рассчитывается частный результат сотрудника:
+ (Факт минус база/Норма минус база) × 100 % = результат (%)
- (Норма минус база/Факт минус база) × 100 % = результат (%)
- (Факт минус база/Норма минус база) = результат (%)
- (Норма минус база/Факт минус база) = результат (%)

3. Наиболее достоверным методом оценки способностей кандидата выполнять работу, на которую он будет нанят, является;
- психологические тесты;
- проверка знаний;
+ проверка профессиональных навыков;
- графический тест

4. Метод, позволяющий объективно оценить соответствие кандидатов требованиям работы, является метод:
- анализ анкетных данных;
+ профессиональное испытание;
- экспертиза почерка

5. « Привлечение к работе посредством производственной практики и стажировки перспективных молодых специалистов, которые станут залогом успеха компании в будущем»:
- рекрутинг
+ прелиминарий
- хедхантинг
- скрининг

6. К достоинствам внешних источников привлечения персонала относят (выбрать правильные ответы):
- низкие затраты на адаптацию персонала;
+ проявление новых импульсов для развития;
- повышение мотивации, степени удовлетворенности трудом у кадровых работников

7. Квалифицированный персонал набирать труднее, чем неквалифицированных. В первую очередь , это связано с (при необходимости указать несколько):
- привычкой тех , кто работает;
- приемом по рекомендательным письмам;
+ требованием со стороны самой работы

8. Ряд конкретных мер, необходимых для принятия решения о найме нескольких из возможных кандидатур есть:

+ отбор кандидатов;
- найм работников;
- подбор кандидатов;
- заключение контракта;
- привлечение кандидатов

9. Что представляет собой процесс набора персонала:
+ создание достаточно представительного списка квалифицированных кандидатов на вакантную должность;
- прием сотрудников на работу;
- процесс селекции кандидатов, обладающих минимальными требованиями для занятия вакантной должности;

10. Что показывает релевантность процесса подбора персонала
+ процент подходящих кандидатов от общего количества обратившихся
- процент неподходящих кандидатов
- процент просмотренных интервью
- процент подходящих интервью

11. Кадровое планирование осуществляется в интересах
+организации
-безработных граждан
+персонала
- государства

12. Основная цель первичного отбора состоит в
- изменении статуса человека в организации
+ отсеивании кандидатов, не обладающих минимальным набором характеристик, необходимых для занятия вакантной должности
- установлении требований к кандидатам на вакантную должность
- отсеивании кандидатов, обладающих минимальным набором характеристик, необходимых для занятия вакантной должности

13. Документ, содержащий определенный набор признаков, описывающих ту или иную профессию, а также включающая в себя перечень норм и требований, предъявляемых этой профессией или специальностью к работнику это?
- профиль должности
+ профессиограмма
- квалификационная характеристика
- нет правильного ответа

14. Сущность планирования персонала заключается в…
+В выявлении потребности в персонале
- В мероприятиях по привлечению персонала
- В стимулировании мотивации персонала к работе
- В определении требований к персоналу

15. Количественная потребность персонала заключается в…
- разнице между необходимым количеством персонала и оттоком его за некоторый период
- разнице между необходимым количеством персонала и притоком его за некоторый период
- потребности в специалистах определенной квалификации
+ чистой потребности персонала, исчисленной сравнением между количеством персонала для выполнения задач сейчас и вероятного прогноза наличия персонала

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 16 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае зачета

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК-2.4 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2.4	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2.4
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2.4	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2.4
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2.4	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2.4
УК-2.1 – Определяет круг задач в рамках поставленных целей	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-2.1	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-2.1
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-2.1	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-2.1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-2.1	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-2.1

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает **зачет**. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Технология подбора и расстановки кадров"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ УЧЕБНОГО, НАУЧНОГО И ДЕЛОВОГО ТЕКСТА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.52
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК*	ПК**	*Лекции:* - Текст как объект учебной, научной и деловой коммуникации. - Технологии создания учебных текстов разных жанров. *Практические занятия:* - Методика подготовка текстов научного стиля. - Способы нейтрализации типичных ошибок в текстах учебной и научной направленности. - Особенности эффективной учебной, научной и деловой деятельности коммуникации. - Подготовка учебных конспектов, докладов и рефератов - Подготовка научных докладов, тезисов, научных статей. - Стратегия и тактика подготовки курсовой и выпускной квалификационной работы. - Критика, оценка, типичные замечания и самопроверка научной работы. *Самостоятельная работа:* - Подготовка учебных конспектов, докладов и рефератов по указанным источникам. - Подготовка научных докладов, тезисов, научных статей по своей теме. - Определение типовой стратегии и тактики подготовки курсовой и выпускной квалификационной работы. - Проработка вопросов к дискуссии. *Дискуссии:* - Как вызвать интерес к своей научной работе. *Групповое обсуждение докладов:* Формы самостоятельной учебной работы. *Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:* Критерии оценки правильности документных текстов.	групповое обсуждение научных статей, докладов, дискуссия, круглый стол	Вопросы к промежуточной аттестации
УК*	УК**	*Лекции:* - Структура деловых писем разных видов. - Способы нейтрализации типичных ошибок в текстах деловой направленности.	групповое обсуждение научных статей,	Вопросы к промежуточной

		- Особенности эффективной деловой деятельности коммуникации. *Практические занятия:* - Особенности построения текстов письменной и устной деловой коммуникации (заявление, резюме, объяснительная и служебная записка, отчет о работе). - Работа с текстами деловых писем разных видов. - Поиск и хранение информации с использованием современных поисковых систем, способы работы с библиографическими источниками. *Самостоятельная работа:* - Формы самостоятельной учебной работы. - Особенности типового делового текста: реквизиты, языковые клише, стандарты в оформлении. - Составление текстов письменной и устной деловой коммуникации (заявление, резюме, объяснительная и служебная записка, отчет о работе.) - Работа с текстами деловых писем разных видов. - Поиск и хранение информации с использованием современных поисковых систем, способы работы с библиографическими источниками. - Проработка вопросов к круглому столу. - Классификация ошибок в документных текстах и способы их преодоления. *Дискуссии:* - Принципиальные различия различных сфер коммуникации. *Групповое обсуждение докладов:* - Лингвистические особенности основных видов документных текстов официально-деловой, научно-технической, рекламной и PR-коммуникации. *Круглый стол:* Классификация ошибок в документных текстах и способы их преодоления. *Групповое обсуждение научных статей на тему:* Текст служебной документации и его особенности на разных уровнях языка. *Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:* Редактирование и правка документного текста.	докладов, дискуссия, круглый стол	аттестации

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ (ПРИМЕРЫ)

1. Соотнесите основные структурные компоненты содержания научной работы с их описанием:
1) Введение;
2) Основная часть;
3) Заключение.

а) обобщение выдвинутых идей, предлагаются рекомендации и направления изучения данной темы;
б) обоснование актуальности выбранной темы, определение целей и задач исследования, выделение главных проблем исследования;
в) проработка темы исследования, система аргументов и доказательств выдвинутой гипотезы.

Ответ:
1-б
2-в
3-а

2. Соотнесите объем работы с соответствующим жанром:
1) 5-8 страниц;
2) 10-15 страниц;
3) 20-25 страниц;
4) 30-50 страниц.

а) курсовая работа;
б) доклад;
в) эссе;
г) реферат.

Ответ:
1-в
2-б
3-г
4-а

3. Определите, какой жанр малых научных работ студента предполагает выступление перед аудиторией:
а) эссе;
б) доклад;
в) реферат;
г) самостоятельная домашняя работа.

Ответ: б

4. Укажите позицию, которая не характеризует содержание реферата:
а) конспект лекций преподавателя или прочитанных студентом статей и книг;
б) обзор прочитанной литературы по проблеме;

в) собственный взгляд автора (студента) на поставленную проблему;
г) систематизация подходов к решению поставленной проблемы.

Ответ: а

5. Расставьте этапы работы над курсовой работой в правильной последовательности:
а) обдумывание ключевой идеи курсовой работы (в соответствии с темой);
б) разработка собственной концепции;
в) сбор информации по теме (литературы, примеров, фактов для анализа);
г) написание чернового варианта курсовой работы;
д) составление плана работы.

Ответ:
а, в, д, б, г

6. Выберите верное понятие к данному определению:
…. – копирование чужих мыслей, идей, суждений, предложений без ссылки на автора (первоисточник)
а) цитирование;
б) плагиат;
в) гипотеза;
г) абзац.

Ответ: б

7. Какой недочет не является типичным недостатком курсовой работы:
а) путанность и непоследовательность изложения;
б) противоречивость выводов;
в) логичность и последовательность изложения;
г) указание источников, на которые отсутствуют ссылки в работе.

Ответ: в

8. Найдите соответствие между понятием и его определением:
1) методология исследования;
2) методика исследования;
3) метод исследования.

а) инструмент познания;
б) совокупность приемов познания;
в) последовательность действий для достижения поставленной цели.

1-б
2-в
3-а

9. Какие методы исследования опираются на философские методы познания действительности, позволяют выделить и исследовать основополагающие вопросы предполагаемой научной концепции:
а) фундаментальные методы исследования;
б) прикладные методы исследования;
в) формальные методы исследования;

г) содержательные методы исследования.

Ответ: а

10. Укажите позицию, которая не влияет на стиль устного выступления с результатами исследования:
а) высокий уровень владения профессиональной терминологией;
б) поддержание диалога со слушателями;
в) зрительный контакт с аудиторией;
г) способ подачи информации (индукция, дедукция).

Ответ: г.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся 2-3 вариантов тестовых заданий, содержащих 10-12 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 20 минут.

от 7 до 12 правильных ответов – зачет;

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

Примеры практических заданий

Тема: Особенности построения текстов письменной и устной деловой коммуникации

Задание 1. Напишите объяснительную записку (Вы не явились на студенческую конференцию).

Задание 2. Напишите доверенность от имени Вашей подруги / друга на получение ценной бандероли в почтовом отделении12/08 г.Самары.

Задание 3. Напишите заявление с просьбой принять Вас на временную работу (должность и организацию придумайте сами)

Тема: Работа с текстами деловых писем разных видов

Задание 1. Раскройте скобки и запишите правильно.

(В)соответстви(и,е) с договоренностью, (в)связ(и,е) с наступлением отопительного сезона, (в)силу объективных причин, (в)виду того что отменено прежнее решение, согласно приказ(а,у) заведующей, (по)истечении(е,ю) назначенного срока, (в)продолжении(е,и) нашего разговора, (в)продолжении(е,и) нескольких месяцев, (по)достижении(е,и) совершеннолетии(и,я).

Задание 2. Выберите нужную форму прилагательного. Обоснуйте свой выбор.

1. Данная задача при сложившемся положении (неразрешима, неразрешимая).
2. Просчеты (очевидны, очевидные) даже для неспециалиста.
3. Окончательный результат (тождествен, тождественен) предварительным расчетам.
4. Требования к работникам снабжения завода (своевременны, своевременные).
5. Проведение консультаций со специалистами сделалось совершенно (необходимо, необходимое).
6. Предложенные поправки и дополнения были (существенны, существенные).
7. Изменение графика отпусков работников цеха (нежелательно, нежелательное).

Задание 3. Исправьте ошибки в предложениях с деепричастными оборотами.

1. Ссылаясь на нашу договорённость, платёж будет произведён через инкассо.
2. Отвечая на Ваше письмо относительно финансового положения компании, нами была собрана следующая информация.
3. Принимая во внимание наше длительное сотрудничество, товар будет поставлен Вам со скидкой 5%.
4. Подписывая договоры, оплата гарантируется.

5. Направляя на рассмотрение данный вопрос, нам необходимо увеличение годового фонда минимум на сорок тонн.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Примеры вопросов к дискуссии по теме «Лингвистические особенности основных видов документных текстов официально-деловой, научно-технической, рекламной и PR-коммуникации»:

1. Как вы понимаете понятие официально-деловая коммуникация? Что является ее составными частями?
2. Какие основные виды документных текстов официально-деловой, научно-технической, рекламной и PR-коммуникации вы знаете?
3. Как влияет формуляр документа (набор основных реквизитов) на лингвистические особенности текста?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Примеры темы для **обзора научных статей:**
Текст служебной документации и его особенности на разных уровнях языка.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соответствие обзора заданной теме; представление нескольких точек зрения в описанной области; обзор структурирован, логичен и критичен; описание 2-3 методики работы.	Обзор соответствует заданной теме; представлены нескольких точек зрения в описанной области; обзор структурирован, логичен и критичен; дано описание 2-3 методик работы.	Обзор не соответствует заданной теме; нет четкой структуры обзора; не описана методика работы.

Круглый стол «Классификация ошибок в документных текстах и способы их преодоления»

1. Преподавателем формулируется проблема – «Критерии оценки правильности документных текстов, правка документного текста»;

2. Вопросы проблемы распределяются между студентами - участниками круглого стола для целенаправленной подготовки:

- Понятие «ошибка» в документном тексте.
- Классификация ошибок в документных текстах.
- Способы преодоления ошибок в документных текстах.

3. Выступления специально подготовленных студентов обсуждаются и дополняются, задаются вопросы, студенты высказывают свои мнения, обосновывают свою точку зрения.

4. Обсуждаются итоги круглого стола.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ данной проблемы и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Приведен подробный обоснованный анализ данной проблемы и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	В анализе проблемы присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Примерные темы докладов

1. Специфика и лингвистические особенности Конституции как жанра официально-делового стиля.
2. Специфика и лингвистические особенности Указа Президента как жанра официально-делового стиля.
3. Специфика и лингвистические особенности Постановления как жанра официально-делового стиля.
4. Специфика и лингвистические особенности Устава (партии, учреждения, фонда, общества и т.п. – на выбор) как жанра официально-делового стиля.
5. Специфика и лингвистические особенности Комментария к закону (Например, Комментарий к Пенсионному законодательству) как жанра официально-делового стиля.
6. Специфика и лингвистические особенности Приказа как жанра официально-делового стиля.
7. Специфика и лингвистические особенности Договора как жанра официально-делового стиля.
8. Специфика и лингвистические особенности Контракта как жанра официально-делового стиля.
9. Специфика и лингвистические особенности Судебной речи как жанра официально-делового стиля.
10. Специфика и лингвистические особенности Протокола как жанра официально-делового стиля.
11. Специфика и лингвистические особенности Ходатайства как жанра официально-делового стиля.
12. Специфика и лингвистические особенности речевого этикета в документах официально-делового стиля.
13. Специфика и лингвистические особенности Положения как жанра официально-делового стиля.

Шкала и критерии оценки доклада

Критерий	Зачёт	Не зачёт
Соблюдение всех требований к написанию доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует обобщение материала, вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

ПК**

знать: современные требования к оформлению письменных учебных и научных работ, типичные ошибки и способы их устранения, способы интерпретации и изложения полученных результатов в текстах разных жанров;

уметь: оформлять в соответствие с требованиями конспект, доклад, реферат, курсовую и выпускную квалификационную работу;

владеть: навыками изложения результатов научной работы в форме доклада, научной статьи, тезисов для публикации, устной и письменной коммуникации научно-популярной направленности, редактирования текстов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример теста:

1. Соотнесите основные структурные компоненты содержания научной работы с их описанием:
1) Введение;
2) Основная часть;
3) Заключение.

а) обобщение выдвинутых идей, предлагаются рекомендации и направления изучения данной темы;
б) обоснование актуальности выбранной темы, определение целей и задач исследования, выделение главных проблем исследования;
в) проработка темы исследования, система аргументов и доказательств выдвинутой гипотезы.

Ответ:
1-б
2-в
3-а

2. Соотнесите объем работы с соответствующим жанром:
1) 5-8 страниц;
2) 10-15 страниц;
3) 20-25 страниц;

4) 30-50 страниц.

а) курсовая работа;
б) доклад;
в) эссе;
г) реферат.

Ответ:
1-в
2-б
3-г
4-а

3. Определите, какой жанр малых научных работ студента предполагает выступление перед аудиторией:
а) эссе;
б) доклад;
в) реферат;
г) самостоятельная домашняя работа.

Ответ: б

4. Укажите позицию, которая не характеризует содержание реферата:
а) конспект лекций преподавателя или прочитанных студентом статей и книг;
б) обзор прочитанной литературы по проблеме;
в) собственный взгляд автора (студента) на поставленную проблему;
г) систематизация подходов к решению поставленной проблемы.

Ответ: а

5. Расставьте этапы работы над курсовой работой в правильной последовательности:
а) обдумывание ключевой идеи курсовой работы (в соответствии с темой);
б) разработка собственной концепции;
в) сбор информации по теме (литературы, примеров, фактов для анализа);
г) написание чернового варианта курсовой работы;
д) составление плана работы.

Ответ:
а, в, д, б, г

6. Выберите верное понятие к данному определению:
…. – копирование чужих мыслей, идей, суждений, предложений без ссылки на автора (первоисточник)
а) цитирование;
б) плагиат;
в) гипотеза;
г) абзац.

Ответ: б

7. Какой недочет не является типичным недостатком курсовой работы:
а) путанность и непоследовательность изложения;

б) противоречивость выводов;
в) логичность и последовательность изложения;
г) указание источников, на которые отсутствуют ссылки в работе.

Ответ: в

8. Найдите соответствие между понятием и его определением:
1) методология исследования;
2) методика исследования;
3) метод исследования.

а) инструмент познания;
б) совокупность приемов познания;
в) последовательность действий для достижения поставленной цели.

1-б
2-в
3-а

9. Какие методы исследования опираются на философские методы познания действительности, позволяют выделить и исследовать основополагающие вопросы предполагаемой научной концепции:
а) фундаментальные методы исследования;
б) прикладные методы исследования;
в) формальные методы исследования;
г) содержательные методы исследования.

Ответ: а

10. Укажите позицию, которая не влияет на стиль устного выступления с результатами исследования:
а) высокий уровень владения профессиональной терминологией;
б) поддержание диалога со слушателями;
в) зрительный контакт с аудиторией;
г) способ подачи информации (индукция, дедукция).

Ответ: г.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся 2-3 вариантов тестовых заданий, содержащих 10-12 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 20 минут.

от 7 до 12 правильных ответов – зачет;
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практических заданий

Задание 1. Напишите эссе и реферат по любой изучаемой дисциплине. Сравните объем работы, глубину раскрытия темы, структуру работы, ключевые позиции эссе и реферата. Оцените, какой вид письменной работы будет предпочтительнее в той или иной ситуации.

Задание 2. Сделайте доклад по выбранной Вами тематике, руководствуясь правилами

составления и презентации доклада.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания

Задание. Познакомьтесь с одной из курсовых работ по вашему направлению за предшествующие годы (на выбор). Расскажите, какова цель данной курсовой работы и курсовой работы как одной из форм отчетности студента. Может ли цель написания курсовой работы быть различной для студента и преподавателя (руководителя)? Почему?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

УК*

УК**

знать: требования осуществления деловой коммуникации в рамках использования современных информационно-коммуникационных технологий;

уметь: уточнять реквизиты документов разных жанров посредством современных поисковых систем, описывать наиболее существенные признаки источников информации;

владеть: навыками создания документов разных жанров в рамках официально-делового стиля посредством использования современных информационно-коммуникационных технологий.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример теста:

1. Определите тип делового письма:

Руководителям структурных подразделений

Сообщаю, что на октябрь 2009 года установлены лимиты на потребление дизельного топлива (приложение).

Всем структурным подразделениям необходимо привести в соответствие заявки по дизельному топливу на октябрь 2009 года в соответствие с установленными лимитами.

Приложение на 1 л., в 1 экз.

Директор по экономике

- **информационное письмо.**
- письмо-напоминание.
- письмо-просьба.
- сопроводительное письмо.

2. К группе «Деловая переписка» относится…

- резюме.
- расписка.
- **извещение.**
- докладная записка.

3. К группе «Административно-организационные документы» относится…

- сожаление.
- **докладная записка.**
- контракт.
- протокол.

4. К группе «Распорядительные документы» относится…

- справка.
- благодарность.
- резюме.
- **решение.**

5. Жанрами делового общения не являются…

- **собеседование.**
- **выступление с реферативным сообщением.**
- брифинги.
- телефонные переговоры.

6. Чтобы студенческий профком выделил Вам льготную путевку в лагерь, Вы напишете…

- резюме.
- **заявление.**
- автобиографию.

- объяснительную записку.

7. Языковая формула, используемая для выражения мотивов создания документа.

- В соответствии с ранее достигнутой договоренностью…
- В связи с проведением совместного семинара по проблеме…
- В связи с нарушением сроков доставки товара…
- **В целях обмена опытом работы направляем в Ваш адрес…**

8. Языковая формула, используемая для выражения причин создания документа.

- **Учитывая повышение спроса на продукцию Вашего предприятия…**
- В целях согласования сроков проведения конференции…
- Во исполнение приказа ректоров университета…
- Для согласования ряда спорных вопросов…

9. Языковая формула, используемая для сообщения, уведомления.

- **Информируем Вас о том, что…**
- Ввиду чрезвычайных обстоятельств…
- Согласно решению Департамента образования…
- В подтверждение нашего телефонного разговора…

10. Выберите верное понятие к данному определению:
.... – копирование чужих мыслей, идей, суждений, предложений без ссылки на автора (первоисточник)
а) цитирование;
б) плагиат;
в) гипотеза;
г) абзац.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся 2-3 вариантов тестовых заданий, содержащих 10-12 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 20 минут.

от 7 до 12 правильных ответов – зачет;
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример практических заданий
Задание 1. Обдумайте стратегии подготовки резюме (материал из сети Интернет) и составьте два варианта собственного резюме. Чем отличаются полученные варианты? Какие стратегии показались Вам наиболее эффективными?

Задание 2. *С учетом правил склонения имен и фамилий оформите вступительную часть заявления, поставив имена и фамилии в нужную форму:*
1) Кому подано: Валентина Гнатюк, Николай Остапенко, Елена Плеско, Владислав Седых, Станислав Трубач,Анна Хафиз, Маргарита Реут, Марина Юдкевич.

2) От кого подано: Галина Мищенко, Елизавета Меерзон, Петр Белуга, Игорь Красных, Владимир Юрко, Ирина Буалы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания
Задание. Познакомьтесь с одной из курсовых работ по вашему направлению за предшествующие годы (на выбор). Рассмотрите содержание работы и сформулируйте ответ на вопрос: как разработать оптимальный план работы над курсовой? На какие формальные требования к оформлению работы следует обратить особое внимание при написании курсовой? В чем состоит особенность структуры и содержания курсовой работы? Составьте тезисы для публикации на основе данного научного исследования.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Пример заданий для тестирования

ПК*
ПК**

1. Соотнесите основные структурные компоненты содержания научной работы с их описанием:
1) Введение;
2) Основная часть;
3) Заключение.

а) обобщение выдвинутых идей, предлагаются рекомендации и направления изучения данной темы;
б) обоснование актуальности выбранной темы, определение целей и задач исследования, выделение главных проблем исследования;
в) проработка темы исследования, система аргументов и доказательств выдвинутой гипотезы.

Ответ:
1-б
2-в
3-а

2. Соотнесите объем работы с соответствующим жанром:
1) 5-8 страниц;
2) 10-15 страниц;
3) 20-25 страниц;
4) 30-50 страниц.

а) курсовая работа;
б) доклад;
в) эссе;
г) реферат.

Ответ:
1-в
2-б
3-г
4-а

3. Определите, какой жанр малых научных работ студента предполагает выступление перед аудиторией:
а) эссе;
б) доклад;
в) реферат;
г) самостоятельная домашняя работа.

4. Укажите позицию, которая не характеризует содержание реферата:
а) конспект лекций преподавателя или прочитанных студентом статей и книг;
б) обзор прочитанной литературы по проблеме;
в) собственный взгляд автора (студента) на поставленную проблему;
г) систематизация подходов к решению поставленной проблемы.

5. Расставьте этапы работы над курсовой работой в правильной последовательности:
а) обдумывание ключевой идеи курсовой работы (в соответствии с темой);
б) разработка собственной концепции;
в) сбор информации по теме (литературы, примеров, фактов для анализа);
г) написание чернового варианта курсовой работы;
д) составление плана работы.

Ответ:
а, в, д, б, г

6. Выберите верное понятие к данному определению:
…. – копирование чужих мыслей, идей, суждений, предложений без ссылки на автора (первоисточник)
а) цитирование;
б) плагиат;
в) гипотеза;
г) абзац.

7. Какой недочет не является типичным недостатком курсовой работы:
а) путанность и непоследовательность изложения;
б) противоречивость выводов;
в) логичность и последовательность изложения;
г) указание источников, на которые отсутствуют ссылки в работе.

8. Найдите соответствие между понятием и его определением:
1) методология исследования;
2) методика исследования;
3) метод исследования.

а) инструмент познания;
б) совокупность приемов познания;
в) последовательность действий для достижения поставленной цели.

1-б
2-в
3-а

9. Какие методы исследования опираются на философские методы познания действительности, позволяют выделить и исследовать основополагающие вопросы предполагаемой научной концепции:
а) фундаментальные методы исследования;
б) прикладные методы исследования;
в) формальные методы исследования;
г) содержательные методы исследования.

10. Укажите позицию, которая не влияет на стиль устного выступления с результатами исследования:
а) высокий уровень владения профессиональной терминологией;
б) поддержание диалога со слушателями;
в) зрительный контакт с аудиторией;
г) способ подачи информации (индукция, дедукция).

УК*
УК**

1. Определите тип делового письма:

Руководителям структурных подразделений

Сообщаю, что на октябрь 2009 года установлены лимиты на потребление дизельного топлива (приложение).

Всем структурным подразделениям необходимо привести в соответствие заявки по дизельному топливу на октябрь 2009 года в соответствие с установленными лимитами.

Приложение на 1 л., в 1 экз.

Директор по экономике

- **информационное письмо.**
- письмо-напоминание.
- письмо-просьба.
- сопроводительное письмо.

2. К группе «Деловая переписка» относится…

- резюме.
- расписка.
- **извещение.**
- докладная записка.

3. К группе «Административно-организационные документы» относится…

- сожаление.
- **докладная записка.**
- контракт.
- протокол.

4. К группе «Распорядительные документы» относится…

- справка.
- благодарность.
- резюме.
- **решение.**

5. Жанрами делового общения не являются…

- **собеседование.**
- **выступление с реферативным сообщением.**
- брифинги.
- телефонные переговоры.

6. Чтобы студенческий профком выделил Вам льготную путевку в лагерь, Вы напишете…

- резюме.
- **заявление.**
- автобиографию.
- объяснительную записку.

7. Языковая формула, используемая для выражения мотивов создания документа.

- В соответствии с ранее достигнутой договоренностью…
- В связи с проведением совместного семинара по проблеме…
- В связи с нарушением сроков доставки товара…
- **В целях обмена опытом работы направляем в Ваш адрес…**

8. Языковая формула, используемая для выражения причин создания документа.

- **Учитывая повышение спроса на продукцию Вашего предприятия…**
- В целях согласования сроков проведения конференции…
- Во исполнение приказа ректоров университета…
- Для согласования ряда спорных вопросов…

9. Языковая формула, используемая для сообщения, уведомления.

- **Информируем Вас о том, что…**
- Ввиду чрезвычайных обстоятельств…
- Согласно решению Департамента образования…
- В подтверждение нашего телефонного разговора…

10. Выберите верное понятие к данному определению:
…. – копирование чужих мыслей, идей, суждений, предложений без ссылки на автора (первоисточник)
а) цитирование;
б) плагиат;
в) гипотеза;
г) абзац.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся 2-3 вариантов тестовых заданий, содержащих 10-12 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 20 минут.

от 7 до 12 правильных ответов – зачет;
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

1. Методология научного исследования.
2. Языковые особенности научного стиля изложения.
3. Общая характеристика малых письменных работ (эссе, доклад, реферат)

4. Стратегии подачи материала исследования, основные структурные элементы научно-исследовательской работы.
5. Цели и задачи курсовой работы, стратегия выработки.
6. Формальные требования к оформлению курсовой работы.
7. Оформление вступительной части основного текста работы.
8. Способы обоснования темы работы.
9. Традиции и новации в подходах к научно-исследовательской работе.
10. Критика, оценка, типичные замечания и самопроверка научной работы.
11. Презентация научной работы (основные подходы).
12. Структура выступления: соотношение теоретической и практической частей.
13. Официально-деловой стиль и его особенности на уровне лексики. Тавтология и плеоназм в документном тексте.
14. Официально-деловой стиль и его особенности на разных уровнях языка.
15. Документ и документный текст: сходство, различие, особенности.
16. Лингвистические и экстралингвистические особенности документного текста.
17. Правила формирования и функционирования документных текстов.
18. Основные смысловые компоненты документного текста, или реквизиты документа.
19. Организация документного текста: выбор и комбинация реквизитов в зависимости от жанра и целевой установки автора текста.
20. Особенности реализации лингвистических правил в документном тексте.
21. Классификация и жанры документов.
22. Деловое письмо как особый жанр документного текста.
23. Классификация деловых писем.
24. Техника составления личных документов (заявление, доверенность, резюме и пр.)
25. Техника составления деловых писем (3-4 вида на выбор).
26. Редактирование как особый этап работы над документом.
27. Этапы редактирования.
28. Виды и принципы редакторской правки.
29. Типичные ошибки в языке и стиле деловой корреспонденции.
30. Редакторская правка делового письма. Корректурные знаки.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Технология создания и оформления учебного, научного и делового текста"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен разрабатывать проектную и техническую документацию при выполнении эскизных, технических и рабочих проектов изделий при конструировании деталей, агрегатов планера и систем оборудования воздушного судна
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТИМБИЛДИНГ: ПОСТРОЕНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ, КРОСС-КУЛЬТУРНЫХ И ГЛОБАЛЬНЫХ КОМАНД

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.53
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции.** Теоретические аспекты тимбилдинга в организации Этапы командообразования и ее развития Тимбилдинг как метод предотвращения и разрешения внутригрупповых конфликтов	Глоссарий	Собеседование
		Практические занятия. Ролевая структура команды Компетенции и навыки тимбилдера: формирование эффективных команд Доверие в команде и формирование командного духа Межличностные коммуникации в процессе тимбилдинга Формирование глобальных и кросс-культурных команд	Групповой проект	Собеседование
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Особенности внутригрупповой и публичной коммуникации	Практические задания	Собеседование
		Самостоятельная работа. История развития концепции тимбилдинга в мире и в России Ролевая структура команды Этическая пирамида как инструмент изменения поведения рабочей группы, команды Межличностные коммуникации в процессе тимбилдинга	Подготовка реферата	Собеседование
УК*	УК**	**Лекции.** Социальная психология малых групп в организационном контексте Возможности и проблемы формирования кросс-функциональной команды Мониторинг эффективности команды	Тестирование	Собеседование
		Практические занятия. Технологии внутригруппового взаимодействия виртуальной команды Experience-тимбилдинг и экстремальный тимбилдинг Оценка коэффициента навыков командной работы Современные инструменты тимбилдинга Нестандартные методы командообразования «Виртуозная» команда: управление талантами	Практические задания	Собеседование
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Личная эффективность лидера и членов команды	Практические задания	Собеседование
		Самостоятельная работа. Современные инструменты тимбилдинга Формирование проектных и краткосрочные проектных команд Технологии внутригруппового взаимодействия виртуальной команды Экологический и социальный тимбилдинг Hi-Tech-тимбилдинг Личная эффективность лидера и членов команды	Подготовка презентации	Собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. «Этапы большого пути» - история становления и развития практико-ориентированных исследований малых групп
2. «Группа без личности» и «Личность вне группы» - методологические проблемы классических социально-психологических подходов к изучению малых групп.
3. Сплоченность и напряжение – диалектика групповой динамики
4. Первичная неформальная статусно-ролевая структура группы как ресурс командообразования
5. Сила «перевернутой пирамиды» - от видения к миссии, от миссии к стратегии, от стратегии к ресурсам
6. Многообразие групп в организациях
7. Групповая динамика, как движущая сила группового развития, диалектическое взаимодействие личности и группы как взаиморазвивающих субъектов
8. Использование методов индивидуального консультирования и коучинга в процессе командообразования
9. Критерии качественного группового контракта. Его место и значение в процессе командообразования
10. Феномен синергии. Команда как самоуправляющееся социальное сообщество
11. Гибкость функционально-ролевой структуры команды
12. Взаимодополняемость и взаимозаменяемость членов команды, с точки зрения ролевых функций
13. Разработка и внедрение инноваций как базисная функция организационного лидерства
14. Социально-психологические средства повышения креативности команды
15. 4 этапа создания эффективной рабочей команды
16. Формирование общего видения в команде
17. Композиция классического тимбилдинга: брифинг-мотивация-выполнение-рефлексия-анализ-дебрифинг. Технология переноса игровых ценностей в «реальный» мир.
18. Совместное творчество как тимбилдинг (музыкальный, художественный, «Киносъёмки», «Коллаж», «4 чувства» и т.д.)
19. Строительство арт-объекта как модель распределения функций в коллективе. «Вавилонская башня»
20. Интеллектуальный тимбилдинг. Интеллектуальные задания как элемент квестов и «верёвочного курса»
21. Проблема материального обеспечения программ тимбилдинга
22. Подбор площадки для тимбилдинга. Принципы работы с площадкой
23. Стратегическая и качественная оценка эффективности тимбилдинга.
24. Кривая Такмана (этапы формирования команд)
25. Кодекса команды как инструмента регулирования культуры командного взаимодействия

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично: допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример заданий для тестирования

Выберите один или несколько правильных ответов:

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Группы, на которые ориентируются люди в своих интересах, симпатиях и антипатиях называются:

а) референтными;

б) формальными;

в) условными.

2. Высшая форма объединения людей, создающая наиболее благоприятные условия для совместной деятельности, это:

а) ассоциация;

б) коллектив;

в) корпорация.

3. Автором стратометрической концепции групповой активности является:

а) Б.Д. Парыгин;

б) А.Петровский;

в) Л.И.Уманский.

4. Функция, нормативно одобренный образец поведения, ожидаемая от каждого, занимающего данную позицию — это:

а) статус;

б) социальная роль;

в) позиция.

5. Коммуникация — это:

а) обмен информацией между общающимися индивидами;

б) организация взаимодействия между общающимися индивидами;

в) процесс восприятия и познания друг друга партнерами по общению.

6. Один из самых простых способов понимания другого человека, уподобление ему, отождествление с ним себя — это:

а) идентификация;

б) эмпатия;

в) рефлексия.

7. О каком психологическом феномене идет речь: данный состав группы возможен для обеспечения выполнения группой ее функций, члены группы могут взаимодействовать:

а) о сплоченности группы;

б) о совместимости группы;

в) оба варианта верны

8. Согласно «теории черт» лидером является:

а) человек с более высоким уровнем активности, участия,

влияния в решении данной задачи, чем у других членов группы;

б) человек, который обладает определенным набором личностных качеств;

в) человек, управляющий процессом организации межличностных отношений в группе.

9. Автор диспозиционной концепции регуляции социального поведения личности:

а) В.А. Ядов;

б) Д.Н. Узнадзе;

в) Н. Мясищев.

10. Феномен «сдвига риска» проявляется в случаях, когда:

а) решение принимается коллективно;

б) ранее предложенные задания решались субъективно легко;

в) происходит соревнование между индивидами.

11. Деление малых групп на первичные и вторичные впервые было предложено:

а) Э. Мэйо;

б) Г. Хайменом;

в) Ч. Кули.

12. Общение как взаимодействие представляет собой одну из следующих сторон деятельности:

а) коммуникативную;

б) интерактивную;

в) перцептивную;
г) все ответы верны
13. Осознание индивидом того, как он воспринимается партнером по общению, называется:
а) рефлексией;
б) эмпатией;
в) идентификацией.
14 Формальные группы — это
а) которые имеют официально заданную извне структуру;
б) в которых люди постоянно находятся в повседневной жизни и деятельности;
в) объединенные по какому-либо общему признаку.
15. Референтная группа — это:
а) группы, на которые люди ориентируются в своих интересах;
б) высшая форма объединения людей, создающая наиболее благоприятные условия для совместной деятельности;
в) Группы случайные, в которых люди объединены общими эмоциями и переживаниями.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 15 правильных ответов – зачет.

Пример глоссария

Название глоссария: «Теоретические аспекты тимбилдинга в организации»
Структура глоссария:

№	Термин	Определение	Автор	Ссылка на источник
1.				
2.				
3.				

Термины для изучения: Тимбилдинг, Тим-спирит, Команда, Группа, Коллектив, Эффективная команда, Формирование команды, Тренинг менеджер, Лидер, Лидерство, Социометрическая структура группы, Групповая динамика, огруппление мышления, Групповой статус, Групповая роль, Коучинг, Медиация, Feedback, Внутригрупповой конфликт.

Шакала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к подготовке глоссария: раскрытие предложенных терминов в полном объеме, разнообразное представление определений и использование широкого перечня источников, соблюдение требований к внешнему оформлению глоссария, наличие в работе собственных идей и определений.	Соблюдены все требования к подготовке глоссария: в полном объеме раскрыты предложенные термины, разнообразно представлены определения и использован широкий перечень источников, соблюдены требования к внешнему оформлению глоссария, в работе представлены собственные идеи и определения.	Требования к подготовке глоссария соблюдены лишь частично: допущены грубые ошибки в представленных определениях, в работе отсутствуют собственные идеи, допущены ошибки во время защиты глоссария.

Примерный перечень тем для подготовки презентации

Задание выполняют обучающиеся в паре. Подготовленная презентация должна содержать не менее 15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Подготовить презентацию необходимо по одной из представленных тем:

1. Эффективная коммуникация внутри команды.
2. Обучение сотрудников эффективному разбору конфликтных ситуаций.
3. Практика распределения командных ролей.
4. Делегирование задач между работниками разного уровня подчиненности.
5. Формирование доверия в команде.
6. Развитие навыков обратной связи в команде.
7. Создание свода стандартов совместной работы в команде.
8. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Global Teams, Cross-Cultural Teams.
9. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Virtual Teams.
10. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Project Teams, Short-Term Teams.
11. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Multi-Teams.
12. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Cross-Functional Teams.
13. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: экологический тимбилдинг.
14. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: социальный тимбилдинг.
15. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Hi-Tech Тимбилдинг.
16. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Woman Teams.
17. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Experience-Тимбилдинг.
18. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Individual/Team Building.
19. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Beyond Limits Тенденция.
20. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: World Teambuilding Championship.
21. Коэффициент навыков командной работы.

Шакала и критерии оценивания презентации

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к подготовке презентации: определение актуальности темы исследования и постановка проблемы, наличие сформулированных целей и задач работы, новизна и оригинальность предложенных решений, четкость и логичность доклада, доказательность представленных результатов, оригинальность демонстрационного материала, владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту презентации, наличие заключения и четкость выводов, качество ответов на вопросы.	Соблюдение всех требований к подготовке презентации: определена актуальность темы исследования и сформулированы проблема, цели и задачи работы; предлагаемые решения оригинальны; доклад выстроен последовательно и логично; результаты проведенных исследований обоснованы; демонстрируемый аудитории материал соответствует всем нормам оформления; обучающийся удерживает внимание аудитории и умеет преподнести себя; в работе представлено заключение и четкие выводы.	Требования к подготовке презентации соблюдены лишь частично: допущены логические или фактические ошибки в представленном материале; в работе отсутствуют собственные идеи; отсутствуют сформулированные цели и задачи; демонстрационный материал не соответствует требования; отсутствует умение обучающегося проводить публичное выступление и принимать участие в дискуссии.

Пример практического задания

Проанализируйте состояние дел в организации:

«ВЕРЕСК» - компания, которая занимается продажей компьютеров. 10 месяцев назад, Татьяна К., перешла на позицию топ менеджера. Ее преемнику, Александру Б., была поставлена задача сформировать сильную команду и улучшить результаты продаж. Однако, команда Александра последнее время работает неэффективно, результаты продаж упали, план выполнен лишь на 70%.

Александр ввел предложение: сотрудники отдела продаж подают ежемесячные отчеты, кроме того, он намерен проверять их ежедневные отчеты раз в 2 недели. Сотрудники, имеющие стаж работы свыше 3-х лет, негативно отнеслись к данному предложению.

Для улучшения коммуникаций Александр организовывает больше собраний. Однако служащие часто опаздывают на них. В обсуждении участвуют 2-3 человека, остальные предпочитают отмалчиваться.

Если поставленные цели не достигаются, сотрудники отдела по продажам обвиняют друг друга и другие отделы. Они никогда не принимают на себя ответственность за ошибки.

Внутри команды усилилась конкуренция друг с другом. Отсутствует взаимопомощь, некоторые явно недолюбливают друг друга.

Члены команды начинают защищаться, когда кто-то из новичков предлагает решение, которое может изменить ситуацию. Команде явно не хватает неординарных решений, члены команды не умеют принимать критику.

В команде часто бытуют разговоры о "хороших временах", когда Татьяна была менеджером.

Персонал команды:

Сергей Б., менеджер, 27 лет. Амбициозный и креативный. Стиль управления: директивный. Считает, что необходимо больше времени уделять контролю за подчиненными. Целеустремленный, основная задача: выполнять поставленные планы. Очень расстроен ситуацией; раньше работал в команде, которая занималась бизнес-оборудованием.

Вадим С., 40 лет. Спокойный, очень популярен в команде. Имеет хорошее влияние на всех членов команду. 4 раза не выполнял план в прошлом году. Объяснял это тем, что слишком большая конкуренция на рынке факс-машин. Делает много звонков в один день, потом отдыхает в другие дни. В хороших отношениях с Александром, который считает его другом и хорошим командным игроком.

Валерия П. новые продукты. 25 лет. Один год работает в «ВЕРЕСК». Всегда превышает план по продажам. Настойчива и трудолюбива, талантлива, амбициозна. Иногда агрессивна. Ее результатам завидуют другие члены команды, кроме Сергея. Многие не принимают ее идей во время собрания, стараться унизить или зацепить. Чувствует себя демотивированной. Хочет перейти в продажу плазменных панелей. Считает бумажную работу и тренинги тратой времени.

Никита М. 55 лет. Экстраверт, шумный. Часто опаздывает. Звонит клиентам часто с 11 до 3. Часто превышает планы продаж. Зарабатывает хорошую премию. Клиенты очень хорошо к нему относятся. Некоторые считают его высокомерным, хвастливым. Очень часто опаздывает на собрания.

Нина П., 30 лет. Надежная, точная, усердная. Начинает рано, заканчивает поздно. Не выполняла план 3 раза за прошлый месяц. Мало выступает на собраниях, но у нее есть очень хорошие идеи. Сергей часто "нападает" на нее, хотя другие члены команды хорошо относятся к ней. Считает, что необходимо ввести "командный процент" премии.

Ульяна Т., 44 года. Динамичная, легко поддающаяся переменам, иногда небезопасна. Хорошие показатели в продажах. Чаще всего выполняет план продаж. Может быть агрессивной, если ее идеи не поддерживаются на совещаниях. В хороших отношениях с Никитой. Они всегда поддерживают друг друга при групповом обсуждении.

Вы являетесь консультантом компании «ВЕРЕСК». Определите командные роли для каждого описанного сотрудника и предложите наиболее эффективные методы улучшения сложившейся ситуации в коллективе (повышение продаж, улучшение климата, корректировка стиля управления и т.д.).

Шакала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Пример задания для группового проекта

Задание выполняют обучающиеся в группах по 4-5 человек. Разбившись на несколько групп (в соответствии с номерами на карточках), обучающиеся должны договориться о времени проведения совещания (все члены микро-группы должны прийти к единому мнению), при этом каждый студент имеет цель – набрать как можно больше индивидуальных баллов. Все участники микро-группы играют соответствующие роли, прописанные на карточках, в ходе взаимодействия они должны аргументировать свои позиции, исходя из своей роли. При переходе из группы в группу роли меняются.

Вопросы к группам для анализа:

1. Была ли достигнута заданная групповая цель?
2. Какими методиками вы воспользовались для принятия коллективного решения?
3. Что могло бы позволить группе принять решение в более короткий временной период?
4. Как распределились командные роли в группе?

ЗАДАНИЕ: договориться о времени проведения совещания, соблюдая ролевые позиции.
ЦЕЛЬ: набрать максимальное количество баллов.

4 группа. Вы – главный инженер компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	5бал.	***4бал.***	***3бал.***	***2бал.***	***1бал.***

1 группа. Вы – главный бухгалтер компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	3бал.	***2бал.***	***1бал.***	***5бал.***	***4бал.***

3 группа. Вы – директор компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	4бал.	***3бал.***	***2бал.***	***1бал.***	***5бал.***

1 группа. Вы – начальник отдела кадров компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	2бал.	***1бал.***	***5бал.***	***4бал.***	***3бал.***

ЗАДАНИЕ: **договориться о времени проведения совещания, соблюдая ролевые позиции.**
ЦЕЛЬ: набрать максимальное количество баллов.

4 группа. Вы – главный бухгалтер компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	3бал.	***2бал.***	***1бал.***	***5бал.***	***4бал.***

2 группа. Вы – председатель профсоюза компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	1бал.	***5бал.***	***4бал.***	***3бал.***	***2бал.***

3 группа. Вы – начальник отдела кадров компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	2бал.	***1бал.***	***5бал.***	***4бал.***	***3бал.***

3 группа. Вы – главный инженер компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	5бал.	***4бал.***	***3бал.***	***2бал.***	***1бал.***

ЗАДАНИЕ: **договориться о времени проведения совещания, соблюдая ролевые позиции.**
ЦЕЛЬ: набрать максимальное количество баллов.

3 группа. Вы – председатель профсоюза компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	1бал.	***5бал.***	***4бал.***	***3бал.***	***2бал.***

2 группа. Вы – главный бухгалтер компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	3бал.	***2бал.***	***1бал.***	***5бал.***	***4бал.***

4 группа. Вы – начальник отдела кадров компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	2бал.	***1бал.***	***5бал.***	***4бал.***	***3бал.***

2 группа. Вы – главный инженер компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	5бал.	***4бал.***	***3бал.***	***2бал.***	***1бал.***

Шакала и критерии оценивания группового проекта

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке группового проекта: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. Владение базовым аппаратом дисциплины и основными терминами. Активность участия в командной работе, большое количество внесенных предложений. Инновационность полученного совместного решения	Соблюдены все требования к подготовке группового проекта: приведен подробный анализ ситуации и подготовлены исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. Обучающий демонстрирует владение базовым аппаратом дисциплины и основными терминами. Активно участвует в командной работе, вносит большое количество инновационных предложений для выработки совместного решения	Требования к подготовке группового проекта соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, проведен частичный анализ ситуации, доказательная база приведена не в полном объеме. Обучающийся демонстрирует низкую активность в командной работе

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

ЗНАТЬ: закономерности, принципы и технологии тимбилдинга
УМЕТЬ: выявить проблемы организации командной работы в процессе профессиональной деятельности, определить методы их преодоления
ВЛАДЕТЬ: навыками успешных практик разрешения конфликтных ситуаций в ходе групповой работы в процессе своей профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Формы управления командой.
2. Виды проектных команд.
3. Раскол в командах и актуализация групповых защитных механизмов.
4. Необходимость согласования видений.
5. Значимость реорганизации команды.
6. Эффективная и результативная команда: сходства и отличия.
7. Особенности работы в команде.
8. Специфика типологического подхода к формированию сбалансированных команд.
9. Тренинг по тимбилдингу: содержание и особенности проведения.
10. Виды тренингов по тимбилдингу и их применение.
11. Веревочный курс как способ формированию команды.
12. Тренинг командной сыгровки и технология его проведения.
13. Стратегические игры. Коммуникативные игры. Деловые игры.
14. Особенности формирования команды: Global Teams, Cross-Cultural Teams.
15. Особенности формирования команды: Virtual Teams.
16. Особенности формирования команды: Project Teams, Short-Term Teams.
17. Особенности формирования команды: Multi-Teams.
18. Особенности формирования команды: Cross-Functional Teams.
19. Особенности формирования команды: Woman Teams.
20. Experience-Тимбилдинг.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

За каждым из представленных в таблице крылатых выражений в таблице скрывается проблема формирования и развития команды. Определите ее характер, подготовьте короткое описание и предложите минимум два иллюстрирующих примера из книг, кинофильмов, сериалов или мультфильмов.

№	Цитата	Описание	Пример
1.	«Настоящая магия – это взять четырех сильных одиночек и заставить их работать вместе» Дилан Родс		
2.	«Я перестал думать, что работа в команде – это проявление слабости. Напротив, я понял, сколько это требует силы» Кисэ Рета		
3.	«Мы поддерживаем друг друга не потому, что мы в одной команде. Мы поддерживаем друг друга, и поэтому мы команда» Тэппэй Киеси		
4.	«Еще в самом начале карьеры я понял, что у тебя в команде не может быть проходных людей, каждая позиция важна, иначе не будет успеха» Марк Джейкобс		
5.	«Главное – собрать хорошую команду, тогда один день изменит все» Джордан Белфорт		
6.	«Успех требует большого доверия к другим» Дугпа Рэмпоше		

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения выявить проблемы организации командной работы. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений выявить проблемы организации командной работы. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример практического задания.

Вы журналист. Вы едете на машине и останавливаетесь перед оцепленным милицией участком. Подходя, вы видите тело погибшего человека. Идет снег, холодно, все раздражены и следователь не позволяет вам сделать снимки и собрать информацию для репортажа. Ход работы Используя «Матрицу возможностей», оцените достоинства различных вариантов поведения в конфликте. В первой колонке опишите ваши возможные действия, которые 21 вы гипотетически можете предпринять в русле каждой стратегии. Стремитесь, чтобы вариантов было больше. Во второй колонке напротив каждого варианта вашего поведения опишите вероятный ответ оппонента и последствие реализации данной стратегии. В третьей колонке оцените вероятность каждого исхода, используя 10-ти балльную шкалу. В четвертой колонке оцените, насколько этот исход для вас желателен. 1 балл будет обозначать полную нежелательность, 10 — максимальную привлекательность.

Матрица возможностей

Возможный подход (подробное описание)	Вероятный результат применения этого подхода	Вероятность реакции (Р) от 1 до 10	Желательность такого итога (А) от 1 до 10	Итоговая оценка Р*А
Уклонение 1) 2)				
Приспособление 1) 2)				
Соперничество 1) 2)				
Компромисс 1) 2)				
Сотрудничество 1) 2)				

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированы навыки успешного разрешения конфликтных ситуаций в практическую деятельность. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствуют сформированные навыки успешного разрешения конфликтных ситуаций в практическую деятельность. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

УК*

ЗНАТЬ: основы планирования профессиональной траектории развития команды

УМЕТЬ: устанавливать приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста в процессе командной работы

ВЛАДЕТЬ: навыками оценки и учета индивидуальных характерологических особенностей, мотивов, намерений и состояний людей с целью адекватного распределения командных ролей для достижения поставленной цели

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Общая характеристика понятия «команда».
2. Смысл понятия «тимбилдинг». Модели тимбилдинга.
3. Особенности комплектования команды руководителей.
4. Понятия «команда› и «группа»: сходства и отличия.
5. Формирование «командного духа».

6. Принцип комплектования проектных команд на основании модели психотипов.
7. Миссия тимбилдинга.
8. Стадии тимбилдинга.
9. Место командного менеджмента в системе управления организацией.
10. Инфраструктура командного менеджмента.
11. «Колесо команды» Марджерисона — МакКенна.
12. Основные положения модели управленческих ролей Т.Ю. Базарова.
13. Основные положения модели Майерс — Бриггс.
14. Основные положения модели командных ролей Р.М. Белбина
15. Этапы развития команд в организации.
16. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Вы — руководитель отдела в небольшой торговой компании. В вашем подчинении 6 менеджеров. Каждый из них претендует на лидерство в коллективе, в отделе часто возникают конфликты, в особенности, когда подчиненным приходится работать над совместным проектом. Им трудно договариваться друг с другом и принимать общие решения. Буквально на днях вашему отделу поручили новый ответственный проект, который очень важен для компании. Вы в это время уходите в отпуск, поэтому важно грамотно распределить задачи, мотивировать подчиненных, чтобы проект был выполнен успешно. Ваши задачи следующие.

1. Мотивирование сотрудников: поставить общую цель и настроить на групповую работу; мотивировать каждого сотрудника к работе, учитывая его индивидуальные особенности.

2. Распределение обязанностей между подчиненными и объяснение, почему определенная задача была поручена конкретному сотруднику.

– Иван обладает аналитическим складом ума, у него хорошо развиты организационные навыки. При оформлении документов может допускать ошибки. Жесткий, директивный в общении. Считает, что только он работает в отделе;

– Мария — творческий человек, фонтанирует новыми идеями, но может допускать ошибки в расчетах и при работе с числами. Эмоциональна, любые претензии по работе воспринимает на личный счет. Считает себя самым эффективным сотрудником в отделе;

– Олег обладает среднеразвитыми профессиональными навыками, но эффектно проводит презентации. Любит быть в центре внимания, периодически критикует коллег за их ошибки и является инициатором многих конфликтов. Считает, что без него провалились бы многие проекты отдела;

– Ольга аккуратна при работе с документами, редко допускает ошибки при расчетах, обладает аналитическим складом ума, хорошо развиты организационные навыки. Обидчива, все замечания принимает в штыки. Уверена, что ее недооценивают как сотрудника;

– Михаил — творческий человек, с легкостью придумывает новые идеи, но может не доводить их до конца. Ошибается при работе с числами и в расчетах. Вспыльчив, может затевать интриги в отделе. Считает, что успех большинства проектов — его личная заслуга;

– Игорь может легко убедить собеседника, эффектно проводит презентации. Любит быть в центре внимания, ему явно «недостает сцены». Часто выступает инициатором конфликтов. Считает, что он — самый эффективный сотрудник в отделе.

Задачи проекта:

1) постановка задач, организация работы, координирование деятельности сотрудников (на время вашего отсутствия) (1 сотрудник);
2) подготовка презентации к переговорам с клиентом (1 сотрудник);
3) проведение переговоров с клиентом (1 сотрудник);
4) анализ и статистика продаж (1 сотрудник);
5) урегулирование возможных спорных моментов договорных обязательств (1 сотрудник);
6) организация и проведение специальных акций (2 сотрудника);
7) координация взаимодействия с подразделениями (1 сотрудник);
8) регулирование претензий клиентов (2 сотрудника);
9) принятие решений о закупке продукции (1 сотрудник);
10) проведение переговоров с клиентом по новому ассортименту (2 сотрудника);
11) анализ новинок компании (1 сотрудник);
12) анализ остатков товара на складе, еженедельных, ежедневных отчетов (1 сотрудник);
13) контроль отгрузок в магазины клиента (2 сотрудника);
14) отслеживание платежей клиента (1 сотрудник).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: полнота интерпретаций и обоснованность предлагаемых решений, распределение имеющихся ресурсов. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированы умения устанавливать приоритеты собственной деятельности. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно интерпретирует и обосновывает предлагаемые решения, распределяет имеющиеся ресурсы, использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений устанавливать приоритеты собственной деятельности. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся не способен интерпретировать и обосновывать предлагаемые решения, грамотно распределять имеющиеся ресурсы, использовать теоретические основы предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Подготовьте список вопросов, которые вы могли бы задать кандидату при приеме на вакантную должность во время собеседования при формировании коллектива, с помощью которого возможно определить предполагаемую роль человека в команде.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированы навыки оценки и учета индивидуальных характерологических особенностей, мотивов, намерений и состояний людей с целью формирования эффективной команды. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствуют сформированные навыки оценки и учета индивидуальных характерологических особенностей, мотивов, намерений и состояний людей с целью формирования эффективной команды. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, выполнивших более 80% заданий в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Перечень вопросов для собеседования

ПК*

1. Формы управления командой.
2. Виды проектных команд.
3. Раскол в командах и актуализация групповых защитных механизмов.
4. Необходимость согласования видений.
5. Значимость реорганизации команды.
6. Эффективная и результативная команда: сходства и отличия.
7. Особенности работы в команде.
8. Специфика типологического подхода к формированию сбалансированных команд.
9. Тренинг по тимбилдингу: содержание и особенности проведения.
10. Виды тренингов по тимбилдингу и их применение.
11. Веревочный курс как способ формированию команды.
12. Тренинг командной сыгровки и технология его проведения.
13. Стратегические игры. Коммуникативные игры. Деловые игры.
14. Особенности формирования команды: Global Teams, Cross-Cultural Teams.
15. Особенности формирования команды: Virtual Teams.
16. Особенности формирования команды: Project Teams, Short-Term Teams.
17. Особенности формирования команды: Multi-Teams.
18. Особенности формирования команды: Cross-Functional Teams.
19. Особенности формирования команды: Woman Teams.
20. Experience-Тимбилдинг.

УК*

1. Общая характеристика понятия «команда».
2. Смысл понятия «тимбилдинг». Модели тимбилдинга.
3. Особенности комплектования команды руководителей.
4. Понятия «команда› и «группа»: сходства и отличия.
5. Формирование «командного духа».
6. Принцип комплектования проектных команд на основании модели психотипов.
7. Миссия тимбилдинга.
8. Стадии тимбилдинга.
9. Место командного менеджмента в системе управления организацией.
10. Инфраструктура командного менеджмента.
11. «Колесо команды» Марджерисона — МакКенна.
12. Основные положения модели управленческих ролей Т.Ю. Базарова.
13. Основные положения модели Майерс — Бриггс.
14. Основные положения модели командных ролей Р.М. Белбина
15. Этапы развития команд в организации.
16. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Наличие знаний основных категорий и понятий; иллюстрирование теоретические положения примерами; владение профессиональной терминологией; самостоятельное формулирование выводов, определение собственной точки зрения, использование статистики для подтверждения основных положений.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Обучающийся демонстрирует наличие знаний основных категорий и понятий; иллюстрирует теоретические положения примерами; владеет профессиональной терминологией; самостоятельное формулирует выводы, высказывает собственную точку зрения, использует данные статистики для подтверждения основных положений.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Обучающийся демонстрирует отсутствие знаний основных категорий и понятий; не способен проиллюстрировать теоретические положения примерами и данными статистики; не способен самостоятельно сформулировать выводы, высказать собственную точку зрения.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Тимбилдинг: построение виртуальных, кросс-культурных и глобальных команд"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАМИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.31
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	всеобщей истории, международных отношений и документоведения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Законодательно-нормативное регулирование управления документацией. Международные стандарты по управлению документами. Тема 2. Составление и оформление деловых документов. Требования к оформлению реквизитов как составляющая письменного этикета. Тема 5. Документационное сопровождение основных бизнес-процессов и проектной деятельности организации	собеседов ание	вопросы к зачету
		Практические занятия. 1. Составление и оформление деловых документов. Локальные нормативные акты 2. Составление и оформление деловых документов. Распорядительные документы 3. Составление и оформление деловых документов. Информационно-справочные документы 4. Деловая переписка 5. Принципы структурирования текста документа	Практичес кие задания, тестирова ние	вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. 1. Способы и методы редактирования и правки текстов служебных писем 2. Принципы речевого письменного воздействия. Коммуникативные эффекты 3. Роль культуры речи в обеспечении этичности письменного делового общения. 4. Создание шаблонов деловых писем.	Практичес кие задания, подготов-ка доклада	вопросы к зачету
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 3. Унифицированные системы документации и комплексы документов, обеспечивающих профессиональную деятельность. Специальные системы документации (юридические, кадровые, научно-технические и др. документы) Тема 4. Структура и общая характеристика документопотоков организации. Технологии документооборота Тема 6. Организация текущего и архивного хранения документов. Организация архива предприятия. Правила комплектования, условия хранения документов	собеседов ание	вопросы к зачету
		Практические занятия. 6. Структурная специфика аналитических документов 7. Структурная специфика проектных документов	Практичес кие задания, тестирова ние	вопросы к зачету

		8. Организация работы с документами в управленческой структуре 9. Организация оперативного и архивного хранения документов и обеспечение их использования в текущей профессиональной деятельности		
		Самостоятельная работа. 5. Специфика смешанного документооборота 6. Специфика электронного документооборота 7. Этапы и порядок проведения экспертизы ценности документов 8. Системы электронного документооборота 9. Особенности функционирования архивов различных видов 10. Взаимодействие систем бумажного и электронного документооборотов	Практические задания, подготов-ка доклада	вопросы к зачету

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Документ и его место в системе управления.
2. Понятие «информация» и его развитие. Связь информации и документа.
3. Законодательные, нормативные правовые и методические акты, регламентирующие создание и оформление документов.
4. Законодательное регулирование и ответственность за нарушение работы с информацией
5. Способы документирования и их развитие
6. Общие и частные функции документа. Свойства документной информации.
7. Подлинники и копии. Виды копий. Порядок удостоверения копий.
8. Формуляр документа. Типовой формуляр, формуляр-образец.
9. Требования к конструированию бланков. Виды бланков.
10. Реквизиты, придающие документу юридическую силу.
11. Реквизиты «государственный герб РФ», «герб субъекта РФ», «эмблема организации или товарный знак (знак обслуживания)». Правила проставления и требования к оформлению.
12. Реквизит «справочные данные об организации». Требования к оформлению.
13. Реквизит «дата документа». Требования к оформлению; дата как составная часть других реквизитов.
14. Реквизит «резолюция». Значение, требования к оформлению.
15. Порядок утверждения документа, виды утверждения.
16. Общие требования к тексту документа. Этапы подготовки документа.
17. Унификация текста документа. Способы представления унифицированных текстов (анкеты, таблицы, трафаретные тексты).

18. Элементы текста: заголовок, констатирующая, основная (распорядительная), заключительная части; требования к ним.
19. Стилистические особенности текстов служебных документов.
20. Отметки на документе, их значение и оформление
21. Порядок согласования документов. Оформление внешнего и внутреннего согласования
22. Печать как реквизит документа. Требования к проставлению печати.
23. Реквизит «подпись». Требования к оформлению.
24. Анализ организационно-правовой документации.
25. Современные проблемы нормативной регламентации делопроизводства.
26. Организация документооборота учреждения и основные направления его совершенствования
27. Анализ документооборота учреждения
28. Организация регистрации документов
29. Автоматизация регистрации документов.
30. Автоматизированные системы контроля за исполнением документов.
31. Организация работы с обращениями граждан в государственных учреждениях.
32. Методика составления номенклатуры дел учреждения.
33. Проблемы экспертизы ценности документов в делопроизводстве.
34. Системы электронного документооборота в профессиональной деятельности.
35. Специфика аналитических и проектных документов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильная и своевременная демонстрация знаний. В процессе ответа обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	В процессе ответа обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы управления документацией, умение анализировать документационное обеспечение профессиональной деятельности	Отсутствие умений использовать теоретические основы управления документацией, умений анализировать документационное обеспечение профессиональной деятельности

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

1. Система организационно-правовых документов. Определение, реквизиты формуляра, основные виды документов.
2. Система организационно-распорядительной документации. Определение, реквизиты формуляра, основные виды документов.
3. Система информационно-справочной документации. Определение, реквизиты формуляра, основные виды документов.
4. Устав, структура и реквизиты формуляра.
5. Положение, структура и реквизиты формуляра.
6. Должностная инструкция, структура и реквизиты формуляра.
7. Штатное расписание, структура и реквизиты формуляра.
8. Приказ, структура и реквизиты формуляра.
9. Распоряжение, структура и реквизиты формуляра.
10. Указание, структура и реквизиты формуляра.

11. Докладная записка, структура и реквизиты формуляра.
12. Служебная записка, структура и реквизиты формуляра.
13. Объяснительная записка, структура и реквизиты формуляра.
14. Справка, структура и реквизиты формуляра.
15. Виды и характеристики документопотоков.
16. Особенности и характеристики входящего документопотока
17. Особенности и характеристики исходящего документопотока
18. Особенности и характеристики внутреннего документопотока
19. Жизненный цикл управленческих документов.
20. Характеристики видов делопроизводства в организации.
21. Централизованный вид документооборота.
22. Децентрализованный вид документооборота
23. Смешанный вид документооборота
24. Экспедиционная обработка документов.
25. Регистрация документов как составная часть технологии делопроизводства. Виды и правила регистрации документов.
26. Организация контроля исполнения документов.
27. Номенклатура дел организации. Виды, порядок составления, особенности оформления.
28. Организация информационно-справочной и поисковой работы с документами.
29. Понятие «экспертизы ценности документов». Этапы и порядок проведения экспертизы ценности документов.
30. Подготовка документов к хранению. Правила оформления и формирования дел.
31. Организация оперативного хранения документов и обеспечение их использования в текущей деятельности.
32. Автоматизированные системы документационного обеспечения управления. Основная характеристика, требования к системе.
33. Примерная инструкция по делопроизводству о вопросах документирования управленческой деятельности.
34. Табель унифицированных форм документов. Значение и порядок разработки.
35. Служба ДОУ, функции и должностной состав.
36. Штатная численность службы ДОУ.

Шкала и критерии оценивания докладов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к подготовке доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению доклада, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и выступлению с докладом: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время выступления отсутствует вывод.

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Перечислите, на основании каких организационно-правовых документов осуществляют свою деятельность служба документационного обеспечения управления и ее работники:

2. Отметьте неверное утверждение.
   а) Организационная структура службы ДОУ зависит от объема документооборота
   б) Служба ДОУ должна подчиняться непосредственно руководителю организации
   в) Служба ДОУ работает с документами, содержащими информацию ограниченного доступа
   г) К основным задачам службы ДОУ можно отнести внедрение новейших информационных технологий в работу с документами

3. Какие нормы применяются для расчета численности делопроизводственного персонала?
   а) Нормы выработки
   б) Нормы времени
   в) Нормы управляемости
   г) Нормы обслуживания

4. Выберите правильный ответ. Документы организации делятся на три документопотока:
   а) Организационно-распорядительные, организационно-правовые, информационно-справочные
   б) Входящие, исходящие, внутренние
   в) Со сроком хранения постоянно, временно (свыше 10 лет), временно (до 10 лет включительно)
   г) Документы кадрового учета, документы бухгалтерского учета, управленческие документы

5. Если срок хранения документации организация определяет сама, в номенклатуре дел проставляется отметка:
   а) ЭПК
   б) Постоянно
   в) До замены новыми
   г) До минования надобности

6. Экспертиза ценности документов проводится:
   а) Ежегодно
   б) 1 раз в 5 лет
   в) По мере необходимости
   г) 1 раз в 3 года

7. Какой вид документов не включается в номенклатуру?
   а) печатные издания
   б) служебные записки
   в) должностные инструкции
   г) все документы включаются в номенклатуру

8. В каком году можно уничтожить документы, созданные в 2018 г. и имеющие срок хранения 10 лет?

а) 2028
б) 2029
в) 2030
г) 2027

9. Кто принимает решение о выделении документов к уничтожению?
   а) Экспертная комиссия организации.
   б) Руководитель организации.
   в) Архив, принимающий документы данной организации на хранение.
   г) Руководитель архивной службы организации

10. Определите последовательность проведения экспедиционной обработки входящего документа:

1. Сортировка документов	1
2. Проверка целостности упаковки	2
3. Проверка правильности доставки	3
4. Проверка комплектности документа	4

11. Выберите неправильный вариант ответа:
   а) Конверт, в котором поступил документ, сохраняется в случаях, если только по конверту может быть установлен адрес отправителя и дата отправки
   б) Конверты с письменными обращениями граждан хранятся вместе с обращениями
   в) На конвертах отметка о поступлении документа в организацию не проставляется
   г) Конверт не уничтожается, если полученный документ по смыслу носит личный характер, а на конверте гриф "Лично" отсутствует

12. В организацию 28 декабря поступил счет-фактура, датированный 17 ноября. Входящий документ следует:
   а) зарегистрировать от 17 ноября 2018 г.
   б) зарегистрировать от 28 декабря 2018 г.
   в) не регистрировать
   г) зарегистрировать 17/28 декабря 2018 г.

13. Отправитель выслал письмо по электронной почте, по факсу и обычной почтой. Как следует зарегистрировать письма?
   а) всем письмам присвоить один регистрационный номер
   б) каждому письму присвоить собственный регистрационный номер
   в) зарегистрировать только одно письмо, остальные не регистрировать
   г) регистрировать не следует

14. В бумажном журнале регистрации по ошибке были пропущены регистрационные номера (после 456 был записан 546). Как исправить ошибку?
   а) Исправить корректором все номера, начиная с 546, на правильные
   б) В примечании к документу, зарегистрированному под номером 546, сотрудник, ответственный за ведение журнала, должен указать, что пропущены номера с 457 по 545, поставить подпись и печать
   в) Ничего не следует предпринимать
   г) Ошибочно поставленные номера оставить без изменения, но продолжить правильный порядок регистрации, т.е. вернуться к 457

15. В организацию поступило письмо от коммерческой организации с указанием срока исполнения в течение 5 дней. Директор в резолюции указал срок исполнения – 7 дней. Как определить срок исполнения документа?

а) Исполнить в срок, указанный в резолюции
б) Исполнить в срок, указанный в письме
в) Исполнить в течение 30 дней с момента поступления документа в организацию
г) Исполнить в течение 30 дней с момента регистрации документа

16. Если резолюция руководителя на документе сформулирована следующим образом: «Степановой В.Н. Подготовить отчет в течение 20 дней. Подпись. 04 августа 2018 г.», то какой день следует считать последним днём своевременного составления отчета (срок исполнения исчисляется в календарных днях)?

а) 23 августа 2018 г.
б) 31 августа 2018 г.
в) 24 августа2018 г.
г) 22 августа 2018 г.

17. В формулировке поручения руководителя указано «представить проект договора до 03 сентября 2018 г.». Укажите последний день исполнения поручения.

а) 03 сентября 2018 г. до 18.00 (время окончания работы в организации)
б) 02 сентября 2018 г. до 18.00 (время окончания работы в организации)
в) 03 сентября 2018 г. до 09.00 (время начала работы в организации)
г) 02 сентября 2018 г. до 09.00 (время начала работы в организации)

18. Изменить сроки исполнения документа может только:

а) Служба делопроизводства
б) Группа контроля
в) Системный администратор
г) Руководитель

19. С какого числа исчисляются сроки хранения документов?

а) С даты окончания срока исполнения документа
б) С первого числа месяца, следующего за датой окончания исполнения документа
в) с 1 января года, который следует за годом окончания их в делопроизводстве
г) сроки определяются индивидуально по каждому документу

20. Определите порядок создания номенклатуры дел организации

1. Вводится в действие	а) Каждый год
2. Составляется и согласовывается заново	б) Последний квартал текущего года
3. Пересматривается и уточняется	в) с 1 января следующего календарного года
4. Составляется	г) Не реже 1 раз в 5 лет

21. Какая из приведенных конструкций составлена с учетом норм делового этикета?

а Иван Иванович!
…
С уважением, П.П. Петров

б Уважаемый Иван Иванович!
…
П.П. Петров

в	(без обращения) … С уважением, П.П. Петров	г	Уважаемый Иван Иванович! … С уважением, П.П. Петров

22. При адресовании документа должностному лицу инициалы указывают:
А) перед фамилией адресата
Б) после фамилии адресата
В) можно указывать и перед и после фамилии

23. «Данные, описывающие контекст, содержание и структуру документов» (ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007) – это:
А) реквизиты;
Б) метаданные;
В) идентификационные атрибуты;
Г) регистрационные данные

24. Установите соответствие вида документа и его обязательных реквизитов (одному документу могут соответствовать несколько реквизитов):

1) Гарантийное письмо	а) Наименование вида документа
2) Акт экспертизы	б) Отметка о наличии приложения
3) Сопроводительное письмо	в) Гриф утверждения
4) Перечень	г) Печать

25. Документирование – это:
а) приведение документов к единообразию;
б) запись информации на различных носителях по установленным правилам;
в) процесс создания управленческих документов;
г) организация работы с документами.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 25 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 11 и более правильных ответов.

от 0 до 10 правильных ответов – не зачтено.

от 11 до 25 правильных ответов – зачтено.

ПРИМЕРЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

Групповое задание:

Обучающиеся делятся на группы-коммерческие предприятия, распределяют роли в соответствие с предложенными вариантами. В задачи каждой группы входит:

1) придумать и название организации и логотип;
2) в соответствие с ролями провести согласование проекта документа
3) в соответствие с ролями и на основании предоставленного раздаточного материала

составить и оформить коммерческое предложение в адрес другой группы;

4) сформулировать аргументы о необходимости расширения (сокращения) штата структурного подразделения, необходимости приобретения системы электронного делопроизводства, выделения отдельного помещения для хранения документов;

5) подготовить аналитический документ (справку, обзор, реферат, дайджест, статью, заключение, информационную сводку) по предлагаемой преподавателем ситуации.

Индивидуальные задания:

Составьте документы в соответствии с представленной ситуацией

1. Директор ООО «Конверсия» Трофимов О.Ю. 7 апреля текущего года издал **приказ** об утверждении Положения о порядке расчетов за оказание информационных услуг. Юрисконсульту по финансово-хозяйственным вопросам Морозову В.П. и секретарю-референту Дягилевой Е.А. было поручено к 10 апреля разработать типовые формы договоров об оказании различных видов информационных услуг и строго контролировать их применение в деятельности предприятия. Ответственность за изготовление, учет и сохранность бланков договоров возложена на Дягилеву Е.А., которая вместе с юрисконсультом завизировала проект приказа.

2. Закрытым акционерным обществом «Восход» (109176, Москва, ул. Полевая, д.14, оф.324) был оформлен заказ № 7 на поставку продукции в соответствии с заключенным договором о поставках от 13.06.2003 № 12 и направлен в адрес ОАО «Диамант» (114000, Москва, ул. Просторная, д. 25, оф.14, тел. 168-93-78, ОКПО 87654321, ОГРН 1234567890098, ИНН/КПП 0987654321/123456789). Однако ОАО «Диамант» не смогло в указанный срок (28.07.2003) исполнить заказ из-за болезни ведущего сотрудника отдела доставки и Генеральный директор его Г.Л.Муромцев направил **информационное письмо** в адрес ЗАО «Восход» о переносе сроков исполнения заказа № 7 с 28.07.2003 на 04.08.2003, в котором также отметил что ОАО «Диамант» согласно в течение 5 дней выплатить неустойку в соответствии с п.4.2 заключенного договора о поставках. Письмо было составлено исполнителем А.Л.Смирновой и подпись заверена печатью организации.

3. Руководитель отдела новых проектов О.В.Токарева обратилась к Генералному директору ООО «Мастер» г-ну А.Д.Иевлеву с **докладной запиской** о необходимости увеличения штатной численности отдела. В докладной записке О.В.Токарева сообщала о том, что в настоящее время для успешной работы агентства необходимо увеличение базы данных о потенциальных клиентах. По ее мнению, одним из наиболее реальных путей расширения базы данных является постоянный анализ средств массовой информации, в частности прессы (информация о наиболее крупных клиентах агентства была получена из аналитического журнала «Эксперт»). В связи с тем, что отдел в его настоящем составе (5 сотрудников) не имеет возможности организовать подробное изучение аналитических изданий, О.В.Токарева считает целесообразным ввести в штат отдела две должности менеджеров для изучения и анализа прессы с целью выявления потенциальных клиентов, а также подготовки оперативной информации о положении на рынке СМИ в форме еженедельных отчетов. В докладной записке Токарева предложила на эти должности подобрать сотрудников из числа студентов 4-5 курсов факультета журналистика МГУ или школы рекламы.

4. ЗАО «Гранд-М» (Москва) 05.03.2021 г. провело заседание Совета директоров, на котором присутствовали следующие члены Совета: Попов И.П., Иванов И.И., Сидоров С.С., Устинова У.У., Федоров Ф.Ф. В связи с наличием кворума заседание было признано

правомочным. На заседание выносился вопрос об определении рыночной стоимости размещаемых обществом дополнительных акций. По данному вопросу заслушали Федорова Ф.Ф., который предложил определить рыночную стоимость размещаемых обществом акций путем закрытой подписки дополнительных акций в размере 10 000 (десяти тысяч) руб. за акцию. Заседание постановило утвердить предложение Федорова Ф.Ф., так как при голосовании «ЗА» было отдано пять голосов, проголосовавших «ПРОТИВ» и «ВОЗДЕРЖАВШИХСЯ» не было. Решение принято единогласно. Заседание вел председатель П.И.Попов. Протокол подготовлен секретарем И.П.Петровым.

5. Руководителем Комитета по земельным ресурсам и землеустройству по РК Федеральной службы земельного кадастра России А.Т.Кондрашовым 1 ноября текущего года был издан **приказ** о введении унифицированных форм первичной учетной документации по учету кадров. Приказ издавался в соответствии с постановлением Государственного комитета по статистике от 06.04.2001 № 26 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету труда и его оплаты» и с целью создания в Комитете единой системы кадровой документации. Приказом вводились в действие с 1 ноября текущего года все унифицированные формы, вошедшие в Альбом УФД, утвержденный вышеуказанным постановлением.

Проект приказа завизировали юрисконсульт Тищенко И.А., инспектор отдела кадров Жукова Т.П.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося ориентироваться в основных проблемах управления документацией, формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося ориентироваться в основных проблемах управления документацией, формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: состав комплекса документов, обеспечивающих деятельность организаций различных правовых форм;

Уметь: использовать правила и методы подготовки управленческих документов и осуществления деловых письменных коммуникаций при решении профессиональных задач;

Владеть: навыками составления и оформления документов для обеспечения профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Реквизиты, придающие документу юридическую силу. Расположение на документе, правила оформления.
2. Реквизит «государственный герб РФ», «герб субъекта РФ», «эмблема организации или товарный знак (знак обслуживания)». Правила проставления и требования к оформлению.
3. Реквизит «справочные данные об организации». Требования к оформлению.
4. Реквизит «дата документа». Требования к оформлению; дата как составная часть других реквизитов.
5. Реквизит «резолюция». Значение, требования к оформлению.
6. Общие требования к тексту документа. Этапы подготовки документа. Унификация текста документа.
7. Стилистические особенности текстов служебных документов.
8. Отметки на документе, их значение и оформление
9. Печать как реквизит документа. Требования к проставлению печати.
10. Реквизит «подпись». Требования к оформлению.
11. Способы аргументирования в тексте.
12. Законы логики при построении текста письма. Дедукция, индукции и абдукция.
13. Принцип пирамиды при построении текста документа.
14. Система организационно-правовых документов. Определение, реквизиты формуляра, основные виды документов.
15. Система организационно-распорядительной документации. Определение, реквизиты формуляра, основные виды документов.
16. Система информационно-справочной документации. Определение, реквизиты формуляра, основные виды документов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание состава комплекса документов, обеспечивающих деятельность организаций различных правовых форм	Знает состав комплекса документов, обеспечивающих деятельность организаций различных правовых форм	Не знает состав комплекса документов, обеспечивающих деятельность организаций различных правовых форм
Использование фактических данных для укрепления и аргументирования свой позиции.	Использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.	Не использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Охарактеризуйте функции следующих документов: зачетная книжка, паспорт, трудовой договор, объяснительная записка, приказ о создании структурного подразделения, информационное письмо, договор страхования, проект участия в конференции.

Задание 2. Составьте комплект бланков для организации: общий бланк, угловой банк письма, продольный бланк письма, бланк структурного подразделения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение использовать правила и методы подготовки управленческих документов	Сформированное умение использовать правила и	Отсутствие умений использовать правила и

и осуществления деловых письменных коммуникаций при решении профессиональных задач	методы подготовки управленческих документов и осуществления деловых письменных коммуникаций при решении профессиональных задач	методы подготовки управленческих документов и осуществления деловых письменных коммуникаций при решении профессиональных задач

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1. Проанализировать предложенную преподавателем инструкцию по делопроизводству, найти недостатки и внести в нее исправления.

Задание 2. Составьте приложения к инструкции по делопроизводству, конкретизирующие работу на некоторых этапах документооборота.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки составления и оформления документов для обеспечения профессиональной деятельности	Явно сформированные навыки составления и оформления документов для обеспечения профессиональной деятельности	Отсутствие сформированных навыков составления и оформления документов для обеспечения профессиональной деятельности

**ПК*

Знать: системные признаки документов разных видов как инструментов профессиональной деятельности, принципы формирования систем документации;

Уметь: анализировать состав, структуру, объем документопотоков;

Владеть: навыками обработки и систематизации документов на всех этапах документооборота.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Виды и характеристики документопотоков.
2. Особенности и характеристики входящего документопотока
3. Особенности и характеристики исходящего документопотока
4. Особенности и характеристики внутреннего документопотока
5. Жизненный цикл управленческих документов.
6. Экспедиционная обработка документов.
7. Регистрация документов как составная часть технологии делопроизводства. Виды и правила регистрации документов.
8. Организация контроля исполнения документов.
9. Номенклатура дел организации. Виды, порядок составления, особенности оформления.
10. Организация информационно-справочной и поисковой работы с документами.
11. Понятие «экспертизы ценности документов». Этапы и порядок проведения экспертизы ценности документов.
12. Подготовка документов к хранению. Правила оформления и формирования дел.
13. Организация оперативного хранения документов и обеспечение их использования в текущей деятельности.

14. Автоматизированные системы документационного обеспечения управления. Основная характеристика, требования к системе.
15. Локальное нормотворчество как особенность современного этапа развития документационного обеспечения управления
16. Особенности сосуществования бумажного и электронного документооборотов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание системных признаков документов разных видов как инструментов профессиональной деятельности, принципов формирования систем документации	Знает системные признаки документов разных видов как инструментов профессиональной деятельности, принципы формирования систем документации	Не знает системные признаки документов разных видов как инструментов профессиональной деятельности, принципы формирования систем документации
Использование фактических данных для укрепления и аргументирования свой позиции.	Использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.	Не использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. В течение календарного года организация получила 14122 документов, из них 300 это расчетно-денежные и финансовые документы, 12 – плановые и отчетные, 56 – рекламные буклеты. Было отправлен 7251 документов из них 450 – расчетно-денежные и финансовые документы, 10 – отчетно-статистические документы. В секретариате было составлено 50 актов, 125 докладных записок и 30 справок. Руководитель организации за год издал 22 приказа, каждый из которых был размножен в 10 экземплярах, и 3 распоряжения, из которых 1 было размножено в 4 экземплярах, два – в 2 экземплярах. Изучив состав и количество входящих, исходящих и внутренних документов организации, подсчитайте объем ее документооборота за год. Составьте справку об объеме документооборота в организации

Задание 2. Определить состав альбома форм унифицированных документов для организации

Задание 3. Предложите критерии систематизации информационно-справочных документов организации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение анализировать состав, структуру, объем документопотоков	Сформированное умение анализировать состав, структуру, объем документопотоков	Отсутствие умений анализировать состав, структуру, объем документопотоков

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практические задания.

Задание 1. Определить сроки хранения представленных преподавателем документов по перечням с указанием сроков хранения.

Задание 2. По предложенной преподавателем информации и раздаточным материалам составить схему документопотоков организации.

Задание 3. Составьте блок-схему работы с договорами.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки обработки и систематизации документов на всех этапах документооборота	Явно сформированные навыки обработки и систематизации документов на всех этапах документооборота	Отсутствие сформированных навыков обработки и систематизации документов на всех этапах документооборота

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

1. Законодательные, нормативные правовые и методические акты, регламентирующие создание и оформление документов.
2. Законодательное регулирование ответственность за нарушения работы с информацией
3. Способы документирования и их развитие.
4. Техническое документирование. Виды комплексов технической документации.
5. Материал для документирования, этапы его развития.
6. ГОСТ Р 7.0.8-2013 СИБИД. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения. Содержание, значение.
7. Требования к конструированию бланков. Виды бланков.
8. Этикет электронной переписки. Общие правила.
9. Этикет электронной переписки. Требования к тексту и оформлению электронного письма.
10. Специальные системы документации.
11. Реквизиты, придающие документу юридическую силу. Расположение на документе, правила оформления.
12. Реквизит «государственный герб РФ», «герб субъекта РФ», « эмблема организации или товарный знак (знак обслуживания)». Правила проставления и требования к оформлению.
13. Реквизит «справочные данные об организации». Требования к оформлению.
14. Реквизит «дата документа». Требования к оформлению; дата как составная часть других реквизитов.
15. Общие требования к тексту документа. Этапы подготовки документа. Унификация текста документа.
16. Стилистические особенности текстов служебных документов.
17. Отметки на документе, их значение и оформление

18. Печать как реквизит документа. Требования к проставлению печати.
19. Реквизит «подпись». Требования к оформлению.
20. Способы аргументирования в тексте.
21. Законы логики при построении текста письма. Дедукция, индукции и абдукция.
22. Принцип пирамиды при построении текста документа.
23. Структура и общая характеристика документопотоков организации. Технология обработки документов.
24. Понятие документооборота, его количественные и качественные параметры.
25. Документационное обеспечение проектной деятельности.
26. Проблемы экспертизы ценности документов в делопроизводстве.
27. Системы электронного документооборота в профессиональной деятельности.
28. Электронные архивы
29. Специфика аналитических и проектных документов.
30. Организация информационно-справочной и поисковой работы с документами.
31. Понятие «экспертизы ценности документов». Этапы и порядок проведения экспертизы ценности документов.
32. Подготовка документов к хранению. Правила оформления и формирования дел.
33. Организация оперативного хранения документов и обеспечение их использования в текущей деятельности.
34. Организация архива предприятия. Правила комплектования, условия хранения документов на различных материальных носителях.
35. Направления и пути совершенствования документооборота.
36. Автоматизированные системы документационного обеспечения управления. Основная характеристика, требования к системе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание требований нормативно-методических документов по составлению и оформлению организационно-распорядительных документов	Знает требования нормативно-методических документов по составлению и оформлению организационно-распорядительных документов. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Не знает требования нормативно-методических документов по составлению и оформлению организационно-распорядительных документов. Не демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактических данных для укрепления и аргументирования свой позиции.	Использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.	Не использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.

4.ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС утвержден на заседании кафедры всеобщей истории, международных отношений и документоведения

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Управление документами в профессиональной деятельности"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен работать в качестве исполнителя проекта
ПК**	ПК-1.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ НА ПЕРСОНАЛ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.32
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции** Структура и статьи расходов на персонал. Управление расходами на персонал. Издержки, зоны потерь и низкой эффективности на HR процессах. KPI системы управления персоналом	Тестирование	Вопросы к зачету
		Практические занятия Расходы на HR процессы. Бюджетирование затрат на персонал. Классификация и анализ затрат. KPI системы управления персоналом. Расчет показателей.	Решение задач и кейсов	
		Самостоятельная работа Удержание и вовлечение: социальные программы и нематериальная мотивация, планирование карьеры. Недополученная прибыль в связи с низкой мотивацией. Нецелевые компенсации, социальные выплаты. Затраты времени на обсуждение непрозрачных начислений премий и бонусов. Избыточное рабочее время руководителей на решение кадровых вопросов. Издержки на процессах. Защита бюджета на персонал. «Спорные территории»: столовая, корпоративный транспорт, тренажерный зал/аренда спортивного центра, кредитование сотрудников. Обеспечение безопасности труда и допуски к работам. Кто платит?	Вопросы для обсуждения Доклады	
УК*	УК**	**Лекции** Структура и статьи расходов на персонал. Управление расходами на персонал. Издержки, зоны потерь и низкой эффективности на HR процессах. KPI системы управления персоналом	Тестирование	Вопросы к зачету
		Практические занятия Расходы на HR процессы. Бюджетирование затрат на персонал. Классификация и анализ затрат. KPI системы управления персоналом. Расчет показателей.	Решение задач и кейсов	
		Самостоятельная работа Удержание и вовлечение: социальные программы и нематериальная мотивация, планирование карьеры. Недополученная прибыль в связи с низкой мотивацией. Нецелевые компенсации, социальные выплаты. Затраты времени на обсуждение непрозрачных начислений премий и бонусов. Избыточное рабочее время руководителей на решение кадровых вопросов. Издержки на процессах. Защита бюджета на персонал. «Спорные территории»: столовая, корпоративный транспорт, тренажерный зал/аренда спортивного центра, кредитование сотрудников. Обеспечение безопасности труда и допуски к работам. Кто платит?	Вопросы для обсуждения Доклады	

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень вопросов для обсуждения

1. Структура расходов на персонал
2. Непосредственные расходы на персонал
3. Содержание персонала: зарплата и налоги, отчисления в фонды, премии и поощрения, создание условий труда и отдыха
4. Статьи расходов на персонал
5. Оплата источников привлечения персонала.
6. Стоимость инструктажей, получения лицензий и пр., стоимость вводного обучения по продукту.
7. Оплата курсов, семинаров, тренингов в процессе деятельности
8. Содержание персонала
9. Оплата труда производственного персонала
10. Оплата труда вспомогательного и управленческого персонала
11. Поощрения за результативность
12. Стоимость рабочего места
13. Оплата компенсаций (питание, телефоны и пр.)
14. Оплата соц. пакета
15. Затраты на удержание ключевых специалистов
16. Косвенные издержки, потери, недополученная прибыль
17. Потери за простои в связи с незаполненными вакансиями
18. Нецелевые затраты
19. Неиспользуемая «социалка» и компенсации
20. Премии, бонусы и пр. схемы оплаты труда, не привязанные к результату.
21. Неправильное планирование численности
22. Дисбаланс производственного и управленческого/вспомогательного персонала
23. Поддержка дублирующих и ненужных функций
24. Управление расходами на персонал.
25. Бюджетирование.
26. Классификация затрат
27. Учет затрат
28. Анализ затрат
29. Методология для целей фин. управления
30. Производственные расходы (отнесенные на себестоимость)
31. Управленческие (административные) расходы
32. Расходы по статьям/группам статей,по ЦФО план-факт (анализ отклонений)
33. Доля затрат на персонал в общих затратах предприятия
34. Затраты на привлечение
35. Затраты на обучение и развитие
36. Социальные выплаты
37. Издержки и потери на HR процессах: операционная эффективность HR процессов
38. Переплаты за подбор, потери при длительном подборе
39. KPI системы управления персоналом
40. Показатели состояния кадров статистические данные структуры персонала компании и его движения: среднесписочная численность персонала
41. Коэффициент текучести кадров
42. Расходы на HR процессы
43. Поддержка HR процессов
44. Издержки на выполнение HR функций
45. Оплата неэффективным HR контрагентам (кадровым, тренинговым агентствам и т.п.) Классификация и анализ расходов на персонал.
46. Бюджетирование.
47. Классификация и анализ затрат.
48. KPI системы управления персоналом
49. Показатели эффективности работы сотрудников

Шакала и критерии оценивания участия в обсуждении

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Примерный перечень тем рефератов

1. Показатели, влияющие на формирование HR-бюджета компании.
2. Документы, регулирующие бюджетные отношения.
3. Планирование бюджета.
4. Основные виды и методы бюджетирования
5. Трудности бюджетирования расходов на персонал.
6. Источники планирования затрат (внутренние и внешние). Бенчмаркинг.
7. Технология разработки бюджета расходов на персонал.
8. Типичные ошибки при формировании бюджета.
9. Представление и защита HR-бюджета перед руководством компании.
10. Структура HR-бюджета компании, принципы и источники формирования его статей.
11. Бюджет затрат на найм персонала.
12. Определение статей расходов на персонал.
13. Разработка бюджета на корпоративные мероприятия
14. Основные цели и задачи бюджетирования в организации.
15. Методы снижения расходов по содержанию персонала.
16. Бизнес план организации.
17. Классификация затрат на персонал.
18. Функции бюджетирования затрат на персонал.
19. Основные группы затрат на персонал.
20. Статьи затрат учитываемые при планировании расходов на персонал.
21. Основные группы затрат на персонал.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

1. . Составьте сводную ведомость в потребности персонала и бюджет затрат на наем персонала организации на 1 год.
2. Составьте сводную ведомость высвобождения персонала и бюджет затрат на высвобождение персонала организации на 1 год.

3. Составьте сводную ведомость в потребности в обучении персонала и бюджет затрат на обучение персонала организации.
4. Составьте план замещения должностей в организации и бюджет затрат на формирование кадрового резерва на 1 год.
5. Для оптимизации расходов на персонал рассчитайте с помощью различных методов оптимизации затрат проект по введению должности специалиста по обучению и развитию персонала в страховой компании.
6. Рассчитайте экономическую эффективность от перехода на аутсорсинг бухгалтерских услуг строительной компании.
7. Составьте схему бюджетной структуры организации и проведите ее анализ.
8. Разработайте бюджет по комплексным функциям управления персоналом организации.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знает современные технологии управления затратами в проектной деятельности
Умеет применять современный инструментарий для решения задач по оптимизации затрат на персонал в рамках профессиональной деятельности
Владеет навыками сбора и обработки информации по расходам на персонал; способен разработать предложения по совершенствованию процесса управления затратами на персонал в рамках профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Структура расходов на персонал
2. Непосредственные расходы на персонал
3. Содержание персонала: зарплата и налоги, отчисления в фонды, премии и поощрения, создание условий труда и отдыха
4. Статьи расходов на персонал
5. Оплата источников привлечения персонала.
6. Стоимость инструктажей, получения лицензий и пр., стоимость вводного обучения по продукту.
7. Оплата курсов, семинаров, тренингов в процессе деятельности
8. Содержание персонала
9. Оплата труда производственного персонала
10. Оплата труда вспомогательного и управленческого персонала
11. Поощрения за результативность
12. Стоимость рабочего места
13. Оплата компенсаций (питание, телефоны и пр.)
14. Оплата соц. пакета
15. Затраты на удержание ключевых специалистов
16. Косвенные издержки, потери, недополученная прибыль
17. Потери за простои в связи с незаполненными вакансиями
18. Нецелевые затраты

19. Неиспользуемая «социалка» и компенсации
20. Премии, бонусы и пр. схемы оплаты труда, не привязанные к результату.
21. Неправильное планирование численности
22. Дисбаланс производственного и управленческого/вспомогательного персонала
23. Поддержка дублирующих и ненужных функций
24. Управление расходами на персонал.
25. Бюджетирование.
26. Классификация затрат
27. Учет затрат
28. Анализ затрат
29. Методология для целей фин. управления

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Кейс. Как ускорить и упростить работу по составлению HR-бюджета

(по материалам публикации: «Как ускорить и упростить работу по составлению HR-бюджета. Используйте имеющуюся HRM-систему, вовлеките управленцев/ С.Песков, журнал Директор по персоналу / Режим доступа: http://www.hr-director.ru/article/65975-qqq-16-m3-byudjet-rashodov-na-personal - Загл. с экрана)

Задание:

1. Изучите рекомендации HR-менеджеров по организации бюджетирования расходов на персонал
2. Определите дополнительные затраты по каждой из представленных рекомендаций
3. Выделите недостатки и преимущества каждой рекомендаций

Сергей Песков

Директор по персоналу и административным вопросам "Черкизовского мясоперерабатывающего завода"

1. почему нужно настроить HRM-систему так, чтобы она сама забирала данные из Excel-файлов, заполненных руководителями подразделений;
2. как модернизировать программу, чтобы HR-менеджерам не пришлось коммуницировать со всеми руководителями подразделений;
3. зачем унифицировать должности, имеющиеся в компании, группировать их в категории, вводить понятия "функция" и "подфункция";
4. какие шаблоны отчетности разработать для управленцев и как научить систему реагировать на непредвиденные HR-расходы.

Как и большинство HR-служб, мы тоже использовали Excel, чтобы отслеживать, соблюдается ли бюджет, и планировать расходы на персонал на следующий отчетный период. Ведь эта программа умеет сама вести подсчеты. Надо только умело ее использовать. И это правда. Но есть два неудобства. Во-первых, после того, как в файл внесены данные по всем подразделениям (а их больше 200!), этот файл получается громоздким, есть риск получить неверные данные. Скажем, можно, не желая того, внести какие-то изменения, и вся структура файла разрушится. Но и это еще не самое страшное.

Во-вторых, в Excel-файлах учитываются только плановые показатели (какие расходы предстоят в будущем), а фактические данные об HR-расходах ежемесячно аккумулируются в HRM-системе, которая используется в компании. Как правило, такие системы не предусматривают возможности фиксировать плановые показатели и составлять прогнозы. Поэтому моим HR-специалистам приходилось в ручном режиме сравнивать данные о фактических затратах, отраженные в HRM-системе, с плановыми показателями, которые ранее были занесены в Excel-файл, и выявлять разницу.

Я решил облегчить и ускорить этот процесс, а заодно сделать планирование HR-бюджета более точным. Кроме того, освободить HR-менеджеров от массы технической работы и вовлечь в процесс контроля за бюджетом и его формирования руководителей подразделений. Покупать для уже имеющейся у нас автоматизированной программы новый модуль, который бы мог отслеживать и факт, и план по бюджету – не

вариант. Это очень дорого, к тому же придется потом обучать работать с ним и HR-специалистов, и руководителей подразделений. Поэтому я действовал иначе. Расскажу, как именно.

Наталия МАЛЫШЕВА, HR-бизнес-партнер кадрового холдинга «АНКОР»

Способ обойтись без дорогостоящей платформы – передать расчет HR-бюджета на аутсорсинг
Такое решение обойдется Вам значительно дешевле, чем покупка дорогостоящих модулей HRM-системы. Сначала поручите компании-провайдеру рассчитать заработную плату, скажем, на квартал. Затем можно поручить расчет ФОТа на следующий год. Потребуется, конечно, предоставить исходные данные. Это заработная плата и количество сотрудников по должностям, перечень особых категорий работников, которые попадают под льготное налогообложение и/или для которых предусмотрены дополнительные выплаты (например, районный коэффициент). Расчет будет более полным, если предоставите еще план найма, процент текучести по должностям.

Сделайте так, чтобы HRM-система могла загружать данные из Excel-файлов и выгружать их. Возьмите в штат специалиста Если HRM-система, которая у вас установлена в компании (скажем, 1С, SAP или Oracle) сможет забирать из Excel-файла плановые показатели HR-бюджета и интегрировать в себя, тогда в ней будут и план, и факт. Но изначально система не может этого делать, и в ней, как уже отмечалось выше, есть только фактические показатели расходов. Научить систему брать плановые показатели не сможет абы какой программист. Нужен такой специалист, который знает систему, работал с ней. Мы, например, нашли именно такого и взяли его в штат. Он и адаптировал систему под наши нужды.

Найти подобного профессионала не так и сложно: у любой компании-провайдера автоматизированной системы есть сервисные центры, обслуживающие клиентов. Специалисты этих центров закреплены за конкретными компаниями, использующими систему. Это, как правило, IT-сотрудники, умеющие работать с продуктом.

У Вас могут возникнуть вопросы: «Зачем добиваться, чтобы система считывала данные из Excel-файла и при необходимости выгружала данные в такие файлы? Не легче ли сразу заносить показатели расходов на персонал в HRM-систему?». Легче, но для нашего случая такой ход не подходит. Плановые показатели будут указывать не HR-специалисты, а руководители подразделений. А они привыкли работать с Excel-файлами. Пусть и продолжают это делать. Чтобы они могли заносить данные прямо в HRM-систему, нужно их долго обучать. На это требуются и время, и деньги. Сейчас мы экономим и то, и другое.

Если руководитель не прислал заполненный Excel-файл в установленный срок HR-менеджер напоминает руководителю, что нужно предоставить заполненный шаблон в службу персонала, указывает, что срок, отведенный на это, уже прошел, и подчеркивает: «Один Вы остались, другие руководители подразделений уже заполнили и отправили файл через HRM-систему». Обычно это задевает самолюбие управленца, и он быстро присылает заполненный шаблон. Человеческий фактор исключить нельзя.
Какой будет схема действий после того, как Вы модернизируете систему. Она выполнит роль коммуникатора Вы наделяете менеджера по мотивации или по компенсациям и бенефитам правом администратора. Во-первых, этот специалист разбирается в вопросах начисления зарплат и других выплат, во-вторых, он лучше других знает, как работать в HRM-системе. Менеджер C&B и будет управлять процессом. Он определяет, какие именно данные и от кого из управленцев нужно получить. После этого он дает программе команду, и та формирует и рассылает указанным управленцам электронные письма с прикрепленным Excel-файлом. В этом файле есть фактические показатели расходов на персонал. Их внесла туда модернизированная HRM-система. Руководители подразделений дополняют файл – вносят плановые показатели. Например, сколько новых сотрудников управленец планирует подобрать или, напротив, сократить. Заполненный файл руководители отправляют назад HR-менеджеру, которому Вы дали права администратора. Он, получив файлы, дает команду системе взять данные и на их основании сформировать бюджет, указать, каким будет ФОТ с учетом планов руководителей.

Как видите, система взяла на себя коммуникационную функцию. Если у Вас, предположим, 200 руководителей подразделений, то каждому вручную отправить письмо с формами отчетности по бюджету довольно сложно. Пусть даже это будет единый шаблон для всех управленцев. Благодаря же системе работа HR-менеджера сократилась и ускорилась в разы, так как полностью автоматизирована.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: полнота интерпретаций и обоснованность предлагаемых решений, распределение имеющихся ресурсов. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические	Сформированы умения устанавливать приоритеты собственной деятельности. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно интерпретирует и обосновывает предлагаемые решения, распределяет имеющиеся ресурсы, использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений устанавливать приоритеты собственной деятельности. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся не способен интерпретировать и обосновывать предлагаемые решения, грамотно распределять имеющиеся ресурсы, использовать теоретические

основы предметной области.		основы предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

1. Составьте сводную ведомость в потребности персонала и бюджет затрат на наем персонала организации на 1 год.
2. Составьте сводную ведомость высвобождения персонала и бюджет затрат на высвобождение персонала организации на 1 год.
3. Составьте сводную ведомость в потребности в обучении персонала и бюджет затрат на обучение персонала организации.
4. Составьте план замещения должностей в организации и бюджет затрат на формирование кадрового резерва на 1 год.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированы навыки оценки и учета индивидуальных характерологических особенностей, мотивов, намерений и состояний людей с целью формирования эффективной команды. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствуют сформированные навыки оценки и учета индивидуальных характерологических особенностей, мотивов, намерений и состояний людей с целью формирования эффективной команды. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

УК*

Знает последовательность и содержание этапов выполнения поставленных задач
Умеет выявлять и структурировать информацию с учетом имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленных целей
Владеет навыками решения задач исходя из действующих правовых норм

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Производственные расходы (отнесенные на себестоимость)
2. Управленческие (административные) расходы
3. Расходы по статьям/группам статей,по ЦФО план-факт (анализ отклонений)
4. Доля затрат на персонал в общих затратах предприятия
5. Затраты на привлечение
6. Затраты на обучение и развитие
7. Социальные выплаты
8. Издержки и потери на HR процессах: операционная эффективность HR процессов
9. Переплаты за подбор, потери при длительном подборе
10. KPI системы управления персоналом
11. Показатели состояния кадров статистические данные структуры персонала компании и его движения: среднесписочная численность персонала
12. Коэффициент текучести кадров
13. Расходы на HR процессы
14. Поддержка HR процессов
15. Издержки на выполнение HR функций
16. Оплата неэффективным HR контрагентам (кадровым, тренинговым агентствам и т.п.) Классификация и анализ расходов на персонал.

17. Бюджетирование.
18. Классификация и анализ затрат.
19. KPI системы управления персоналом
20. Показатели эффективности работы сотрудников

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

В ОАО «Комплексконтроль» к переменным расходам относятся прямые материальные затраты и затраты по оплате труда рабочих. Укрупненные дан-ные об исполнение бюджета по заработной плате основных производственных рабочих представлены в таблице 2.

Исходя из приведенных данных заполните следующую табилицу:

Отчет об исполнении бюджета по статье «Заработная плата основных производственных рабочих»

	Показатель	Датчик СТ-1		Датчик ИД-2	
		план	факт	план	факт
1	Затраты рабочего времени на единицу продукции, час				
2	Ставка заработной платы, руб. / час				
3	Затраты по оплате труда на едини-цу продукции, руб., (стр.1х стр.2)				
4	Объем производства, шт.				
5	Затраты по оплате труда, руб., (стр. 3 х стр.4)				

Данные таблицы позволяют определить влияние изменения производительности труда, ставок заработной платы на отклонение бюджета по затратам на оплату труда.

Постановка задачи: определить отклонение бюджета по затратам на оплату труда обусловленные изменениями производительности труда и изменениями ставок заработной платы.

Таблица 2

Исходные данные

№ вар.	Изделие	Объем производства, шт.		Трудоемкость единицы продукции, чел.-час.		Ставка заработной платы, руб./час.	
		план	факт	план	факт	план	факт
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Датчик СТ-1	560	542	16,5	15,0	50	70
	Датчик ИД-2	240	361	16,0	14,0	50	70
2	Датчик СТ- 1	565	547	15,5	14,0	55	70
	Датчик ИД-2	245	366	16,0	13,5	55	70
3	Датчик СТ-1	570	552	17,0	15,5	55	65
	Датчик ИД-2	250	371	16,0	14,0	55	65
4	Датчик СТ-1	575	557	15,5	13,5	50	65
	Датчик ИД-2	255	376	17,0	16,0	50	65
5	Датчик СТ-1	580	567	17,0	15,5	60	70
	Датчик ИД-2	260	381	16,0	14,0	60	70
6	Датчик СТ-1	585	572	17,0	15,5	60	65
	Датчик ИД-2	265	386	15,0	14,0	60	65
7	Датчик СТ-1	590	577	15,5	14,0	55	60
	Датчик ИД-2	270	381	16,5	14,0	55	60
8	Датчик СТ-1	595	582	17,0	15,5	50	65
	Датчик ИД-2	275	396	16,0	14,5	50	65
9	Датчик СТ-1	600	587	17,0	15,0	55	70
	Датчик ИД-2	280	401	17,0	15,5	55	70
10	Датчик СТ-1	650	620	16,0	14,5	55	65
	Датчик ИД-2	300	350	15,0	14,0	55	65
11	Датчик СТ-1	750	710	15,5	14,0	50	70
	Датчик ИД-2	320	370	16,5	15,0	50	70
12	Датчик СТ-1	800	750	16,5	14,0	60	70
	Датчик ИД-2	350	420	17,0	14,5	60	70
13	Датчик СТ-1	850	790	17,0	15,5	60	65
	Датчик ИД-2	380	450	16,0	15,0	60	65
14	Датчик СТ-1	900	850	16,0	14,5	55	60
	Датчик ИД-2	400	460	17,0	16,0	55	60
15	Датчик СТ-1	950	870	17,0	15,0	55	65
	Датчик ИД-2	420	470	17,0	14,0	55	65
16	Датчик СТ-1	1000	950	16,0	14,5	50	65
	Датчик ИД-2	450	490	15,0	!4,5	50	65

. Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: полнота интерпретаций и обоснованность предлагаемых решений, распределение имеющихся ресурсов. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированы умения устанавливать приоритеты собственной деятельности. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно интерпретирует и обосновывает предлагаемые решения, распределяет имеющиеся ресурсы, использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений устанавливать приоритеты собственной деятельности. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся не способен интерпретировать и обосновывать предлагаемые решения, грамотно распределять имеющиеся ресурсы, использовать теоретические основы предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример задания:

1. Для оптимизации расходов на персонал рассчитайте с помощью различных методов оптимизации затрат проект по введению должности специалиста по обучению и развитию персонала в страховой компании.
2. Рассчитайте экономическую эффективность от перехода на аутсорсинг бухгалтерских услуг строительной компании.
3. Составьте схему бюджетной структуры организации и проведите ее анализ.
4. Разработайте бюджет по комплексным функциям управления персоналом организации.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированы навыки оценки и учета индивидуальных характерологических особенностей, мотивов, намерений и состояний людей с целью формирования эффективной команды. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствуют сформированные навыки оценки и учета индивидуальных характерологических особенностей, мотивов, намерений и состояний людей с целью формирования эффективной команды. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Пример заданий для тестирования

*УК**

1. Технология управления бизнесом на всех уровнях компании, обеспечивающая достижение ее стратегических целей с помощью бюджетов, на основе сбалансированных финансовых показателей – это:

а) финансовое планирование;
б) бюджетирование;
г) бизнес-планирование;
д) финансовое прогнозирование.

2. С помощью сравнения фактических показателей деятельности с запланированными на предприятии реализуется … функция бюджета.

а) контрольная;
б) функция делегирования полномочий;
в) координационная;
г) прогнозная.

3. Принцип единства в системе бюджетирования предполагает:

а) необходимость создания финансовой структуры, согласно которой подразделения могут быть объединены в единый финансовый центр учета;
б) для контроля за использованием средств и экономии ресурсов все значительные расходы должны быть едиными;
в) разработку единого планового стандарта для всей группы предприятий холдинга и центров финансовой ответственности предприятия;
г) обязательность исполнения бюджета всеми структурными подразделениями предприятия.

4. Используя скользящий бюджет, предприятие может:

а) усилить контроль за исполнением бюджета;
б) обеспечить доступ к бюджетам каждого центра учета;
в) получить информацию о причинах, вызвавших существенное отклонение показателей деятельности;

г) учитывать внешние изменения, изменения своих целей, а также корректировать планы в зависимости от уже достигнутых результатов.

5. Целью внедрения системы бюджетирования является:

а) возможность оценки инвестиционной привлекательности отдельных сфер хозяйственной деятельности;
б) повышение эффективности деятельности предприятия;
в) повышение финансовой обоснованности принимаемых менеджерами решений на всех уровнях управления;
г) укрепление финансовой дисциплины персонала компании.

6. В результате внедрения системы бюджетирования эффективность деятельности предприятия повышается за счет:

а) сбалансированности финансовых потоков;
б) теоретического подхода к планированию со стороны плановиков;
в) мнения об отсутствии влияния планирования на результаты деятельности;
г) изменения управленческого менталитета и повышения финансовой культуры менеджеров.

7. Закрепление бюджетов за подразделениями переносит значительную часть ответственности за уровень заработной платы работников…

а) с руководителей низшего уровня на руководителей среднего звена;
б) с руководителей этих подразделений на директора предприятия;
в) с директора предприятия на руководителей этих подразделений.

8. Концентрация управленческих функций в головной компании (вплоть до того, что все бюджеты дочерних компаний холдинга разрабатываются головной компанией) характерна для:

а) управленческих холдингов;
б) директивных корпораций;
в) инвестиционных корпораций;
г) индикативных корпораций.

9. При внедрении бюджетирования в крупных компаниях методология системы бюджетного планирования должна быть сопоставимой с существующими в компании принципами

а) материальной заинтересованности всего персонала предприятия;
б) эффективной реализации финансовой политики;
в) комплексного управления предприятием;
г) бухгалтерского учета и формами отчетности.

10. Контроль за выполнением бюджетов заключается в:

а) формировании графиков составления бюджетов;
б) анализе отклонений фактических значений бюджетных статей от запланированных;
в) мониторинге процесса бюджетирования;
г) корректировка планов в зависимости от уже достигнутых результатов.

11. Постоянно действующий орган, который занимается тщательной проверкой стратегических и финансовых планов, дает рекомендации, разрешает разногласия и оперативно вносит коррективы в деятельность корпорации – это:

а) бюджетная комиссия;
б) бюджетный комитет;
в) центр финансовой ответственности;
г) бюджетная инспекция.

12. Бюджет, описывающий в натуральных и финансовых показателях бизнес-процесс или направление бизнеса – это:

а) операционный бюджет;
б) финансовый бюджет;
в) сводный бюджет;
г) гибкий бюджет.

13. Причинами медленного и сложного «приживания» бюджетирования в российских условиях являются:

а) наследие прежней госплановской системы;
б) неадекватность бюджетирования требованиям рыночной экономики;
в) нечеткие или даже неверные целевые установки руководства предприятия;
г) высокая зависимость предприятий от государственного бюджета.

14. Вовлечение в процесс бюджетирования всего персонала позволяет:

а) построить эффективную систему мотивации, связанную с финансовыми планами компании;
б) определить, на какие финансовые показатели ориентируется руководство предприятия;
в) оценить результаты деятельности по каждому направлению деятельности;
г) усилить контроль за исполнением бюджета.

15. Бюджетирование тесно связано с финансовой структурой компании, которая строится на основе:

а) децентрализации управления;
б) организационной структуры предприятия;
в) делегирования полномочий.

ПК*

1. При определении стоимости рабочей силы учитывают:
   а) Прямую оплату труда, а также премии и нерегулярные выплаты.
   б) Затраты предприятия на социальное обеспечение и профессиональное обучение персонала.
   в) Оплату за неотработанное время и расходы предприятия на оплату жилья работников.
   г) Все ответы верны.
2. Эффект от управления персоналом на предприятии выражается:
   а). В увеличении выпуска продукции вследствие роста производительности труда.
   б). В удовлетворенности трудом.
   в). В экономия средств при сокращении сроков обучения в результате подбора высококвалифицированных кадров.
   г) Все ответы верны.
3. В качестве критериев эффективности могут выступать:
   а) Срок окупаемости затрат.
   б) Максимизация прибыли и минимизация текущих расходов.
   в) Минимизация затрат на выпуск продукции за счет затрат на рабочую силу.
   г) Все ответы верны.
4. Проблема окупаемости затрат на рабочую силу рассматривается с позиций:
   а) Государства.
   б) Предприятия.
   в) Рабочего.
   г) Верными являются ответы “а” и “б”.
5. Скорость окупаемости затрат на рабочую силу зависит от:
   а) Налоговой системы страны.
   б) Рационального использования трудового потенциала предприятия.
   в) Срока работы человека на данном предприятии.
   г) Верны ответы “б” и “в”.
6. Оценка результативности работы кадровой службы предприятия учитывается при использовании подхода, относительно:
   а) Достижение конечного результата деятельности предприятия.
   б) Достижение целей управления персоналом при минимуме затрат.
   в) Эффективности процесса управления.
   г) Окупаемости затрат на рабочую силу.
7. Под достижением целей управления персоналом при минимуме затрат подразумевается:
   а) Минимизация расходов должна использоваться в отношении каждого из направлений кадровой работы.
   б) Сокращение расходов на заработную плату и другие выплаты на предприятии.
   в) Наем малоквалифицированной рабочей силы.
   г) Все ответы верны.
8. Планирование на предприятии в сфере управления персоналом представляет собой:
   а) Программу определения оптимальной организационной структуры предприятия.
   б) Систему правил и норм, которые осознаны и соответствующим образом оформлены и приводящих человеческий ресурс в соответствие со стратегией предприятия.
   в) Систему решений, на основании которых можно будет разработать программу развития персонала во взаимодействии со стратегией предприятия.
   г) Привлечения дополнительного персонала или сокращения существующей численности персонала через рост или спад производства.
9. Функциями планирования в сфере управления персоналом являются:
   а) Обеспечение наличия необходимого персонала.
   б) Обеспечение соответствующего качества персонала, поддержание необходимого квалификационного уровня.
   в) Обеспечение активного мотивированного участия в деятельности предприятия.
   г) Все ответы верны.
10. Оперативное планирование в сфере управления персоналом по характеру бывает:
    а) Коллективным.
    б) Индивидуальным.
    в) Выборочным.
    г) Верны ответы “а” и “б”.
11. Стратегическое планирование в сфере управления персоналом рассматривает:
    а) Персонал, как самостоятельный стратегический фактор, что подвержен влиянию изменений ценностных ориентаций в обществе, развития рынка труда и др. +
    б) Систему качественного обеспечения предприятия персоналом.

в) Система количественного обеспечения предприятия персоналом.
г) Все ответы не верны.

12. Оперативное планирование в сфере управления персоналом включает:
а) Планирование потребности в персонале.
б) Планирование обеспечением и использованием персонала.
в) Планирование повышения квалификации персонала.
г) Все ответы верны.

13. Противоречие между желанием предприятия использовать персонал с минимальными затратами и поддержкой соответствующей мотивации к труду — это:
а) Противоречие между социальной и экономической эффективностью.
б) Противоречия внутри социальной эффективности заполнения должностей.
в) Противоречия внутри экономической эффективности заполнения должностей.
г) Все ответы не верны.

14. С помощью каких показателей определяется количественная потребность в персонале:
а) Валовой потребности в персонале.
б) Прогнозируемой фактического наличия персонала.
в) Чистой потребность в персонале.
г) Все ответы верны. +

15. Численность персонала, которая необходима предприятию для выполнения производственных задач на данный момент времени или в ближайшем будущем — это:
а) Валовая потребность в персонале.
б) Прогнозируемое фактическое наличие персонала.
в) Чистая потребность в персонале.
г) Все ответы верны.

Ключ к тестам

Тест 1		**Тест 2**	
1.	б	1.	г
2.	а	2.	г
3.	в	3.	г
4.	г	4.	г
5.	б	5.	г
6.	а	6.	в
7.	в	7.	а
8.	б	8.	в
9.	г	9.	г
10.	б	10.	г
11.	б	11.	г
12.	а	12.	г
13.	а, в	13.	а
14.	а	14.	г
15.	а	15.	г

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 10 и более правильных ответов.
от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.
от 10 до 15 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Примерный список вопросов

*УК**

1. Структура расходов на персонал
2. Непосредственные расходы на персонал
3. Содержание персонала: зарплата и налоги, отчисления в фонды, премии и поощрения, создание условий труда и отдыха
4. Статьи расходов на персонал
5. Оплата источников привлечения персонала.
6. Стоимость инструктажей, получения лицензий и пр., стоимость вводного обучения по продукту.
7. Оплата курсов, семинаров, тренингов в процессе деятельности
8. Содержание персонала
9. Оплата труда производственного персонала
10. Оплата труда вспомогательного и управленческого персонала
11. Поощрения за результативность
12. Стоимость рабочего места
13. Оплата компенсаций (питание, телефоны и пр.)
14. Оплата соц. пакета
15. Затраты на удержание ключевых специалистов
16. Косвенные издержки, потери, недополученная прибыль
17. Потери за простои в связи с незаполненными вакансиями
18. Нецелевые затраты
19. Неиспользуемая «социалка» и компенсации
20. Премии, бонусы и пр. схемы оплаты труда, не привязанные к результату.
21. Неправильное планирование численности
22. Дисбаланс производственного и управленческого/вспомогательного персонала
23. Поддержка дублирующих и ненужных функций

*ПК**

24. Управление расходами на персонал.
25. Бюджетирование.
26. Классификация затрат
27. Учет затрат
28. Анализ затрат
29. Методология для целей фин. управления
30. Производственные расходы (отнесенные на себестоимость)
31. Управленческие (административные) расходы
32. Расходы по статьям/группам статей,по ЦФО план-факт (анализ отклонений)
33. Доля затрат на персонал в общих затратах предприятия
34. Затраты на привлечение
35. Затраты на обучение и развитие
36. Социальные выплаты
37. Издержки и потери на HR процессах: операционная эффективность HR процессов
38. Переплаты за подбор, потери при длительном подборе
39. KPI системы управления персоналом
40. Показатели состояния кадров статистические данные структуры персонала компании и его движения: среднесписочная численность персонала
41. Коэффициент текучести кадров
42. Расходы на HR процессы
43. Поддержка HR процессов
44. Издержки на выполнение HR функций
45. Оплата неэффективным HR контрагентам (кадровым, тренинговым агентствам и т.п.) Классификация и анализ расходов на персонал.
46. Бюджетирование.
47. Классификация и анализ затрат.
48. KPI системы управления персоналом
49. Показатели эффективности работы сотрудников

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Наличие знаний основных категорий и понятий; иллюстрирование теоретические положения примерами; владение профессиональной терминологией; самостоятельное формулирование выводов, определение собственной точки зрения, использование статистики для подтверждения основных положений.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Обучающийся демонстрирует наличие знаний основных категорий и понятий; иллюстрирует теоретические положения примерами; владеет профессиональной терминологией; самостоятельное формулирует выводы, высказывает собственную точку зрения, использует данные статистики для подтверждения основных положений.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Обучающийся демонстрирует отсутствие знаний основных категорий и понятий; не способен проиллюстрировать теоретические положения примерами и данными статистики; не способен самостоятельно сформулировать выводы, высказать собственную точку зрения.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Управление затратами на персонал"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.45
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.45
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

САМАРА, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Лекции. Тема 1. Проектный подход. Введение в управление проектами. Тема 2. Основы содержания проектной деятельности и система международных стандартов. Тема 3. Проект как объект управления. Тема 4. Классификация поректов. Жизгненный цикл проекта. Тема 5. Процессы, функции и субъекты в управлении проектами. Тема 6. Инициация, формирование целей, планирование проекта. Тема 7. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Практические занятия. Работа 1. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов. Работа 2. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Формирование команды проекта. Концепция Т.Е.А.М. Работа 3. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Управление формальными и неформальными коммуникациями. План управления коммуникациями. Совещания на проекте.	Выполнение практических занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов • План (политика) управления рисками. Принципы построения системы контроля проекта. Система отчетности. Методы и виды контроля.	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм;	Лекции. Тема 1. Проектный подход. Введение в управление проектами. Тема 2. Основы содержания проектной деятельности и система международных стандартов. Тема 3. Проект как объект управления. Тема 4. Классификация поректов. Жизгненный цикл проекта.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

		Тема 5. Процессы, функции и субъекты в управлении проектами. Тема 6. Инициация, формирование целей, планирование проекта. Тема 7. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности.		
		Практические занятия. Работа 1. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов. Работа 2. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Формирование команды проекта. Концепция Т.Е.А.М. Работа 3. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Управление формальными и неформальными коммуникациями. План управления коммуникациями. Совещания на проекте.	Выполнение практических занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов • План (политика) управления рисками. Принципы построения системы контроля проекта. Система отчетности. Методы и виды контроля.	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	УК-2.3 Выбирает оптимальные способы решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности	Лекции. Тема 1. Проектный подход. Введение в управление проектами. Тема 2. Основы содержания проектной деятельности и система международных стандартов. Тема 3. Проект как объект управления. Тема 4. Классификация поректов. Жизгненный цикл проекта. Тема 5. Процессы, функции и субъекты в управлении проектами. Тема 6. Инициация, формирование целей, планирование проекта. Тема 7. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Практические занятия. Работа 1. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов. Работа 2. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Формирование команды проекта. Концепция Т.Е.А.М. Работа 3. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности.	Выполнение практических занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

		Управление формальными и неформальными коммуникациями. План управления коммуникациями. Совещания на проекте.		
		Самостоятельная работа. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов • План (политика) управления рисками. Принципы построения системы контроля проекта. Система отчетности. Методы и виды контроля.	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, учитывает особенности поведения и интересы других участников, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;	Лекции. Тема 1. Проектный подход. Введение в управление проектами. Тема 2. Основы содержания проектной деятельности и система международных стандартов. Тема 3. Проект как объект управления. Тема 4. Классификация поректов. Жизгненный цикл проекта. Тема 5. Процессы, функции и субъекты в управлении проектами. Тема 6. Инициация, формирование целей, планирование проекта. Тема 7. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Практические занятия. Работа 1. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов. Работа 2. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Формирование команды проекта. Концепция Т.Е.А.М. Работа 3. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Управление формальными и неформальными коммуникациями. План управления коммуникациями. Совещания на проекте.	Выполнение практических занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Изучение нормативных, информационных источников, опыта проектной деятельности по материалам рекомендованных сайтов и публикаций.	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	УК-3.2 Осуществляет разные виды коммуникации при работе команды;	Лекции. Тема 1. Проектный подход. Введение в управление проектами. Тема 2. Основы содержания проектной деятельности и система международных стандартов. Тема 3. Проект как объект управления. Тема 4. Классификация поректов. Жизгненный цикл проекта.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

		Тема 5. Процессы, функции и субъекты в управлении проектами. Тема 6. Инициация, формирование целей, планирование проекта. Тема 7. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности.		
		Практические занятия. Работа 1. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов. Работа 2. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Формирование команды проекта. Концепция Т.Е.А.М. Работа 3. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Управление формальными и неформальными коммуникациями. План управления коммуникациями. Совещания на проекте.	Выполнение практических занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Изучение нормативных, информационных источников, опыта проектной деятельности по материалам рекомендованных сайтов и публикаций.	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	УК-3.3 Соблюдает нормы и правила командной работы, несет ответственность за результат;	Лекции. Тема 1. Проектный подход. Введение в управление проектами. Тема 2. Основы содержания проектной деятельности и система международных стандартов. Тема 3. Проект как объект управления. Тема 4. Классификация поректов. Жизгненный цикл проекта. Тема 5. Процессы, функции и субъекты в управлении проектами. Тема 6. Инициация, формирование целей, планирование проекта. Тема 7. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Практические занятия. Работа 1. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов. Работа 2. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Формирование команды проекта. Концепция Т.Е.А.М. Работа 3. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Управление формальными и неформальными коммуникациями. План управления коммуникациями. Совещания на проекте.	Выполнение практических занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

		Самостоятельная работа. Изучение нормативных, информационных источников, опыта проектной деятельности по материалам рекомендованных сайтов и публикаций.	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития в различных областях жизнедеятельности	Лекции. Тема 1. Проектный подход. Введение в управление проектами. Тема 2. Основы содержания проектной деятельности и система международных стандартов. Тема 3. Проект как объект управления. Тема 4. Классификация поректов. Жизгненный цикл проекта. Тема 5. Процессы, функции и субъекты в управлении проектами. Тема 6. Инициация, формирование целей, планирование проекта. Тема 7. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Практические занятия. Работа 1. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов. Работа 2. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Формирование команды проекта. Концепция Т.Е.А.М. Работа 3. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Управление формальными и неформальными коммуникациями. План управления коммуникациями. Совещания на проекте.	Выполнение практических занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Изучение нормативных, информационных источников, опыта проектной деятельности по материалам рекомендованных сайтов и публикаций.	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	УК-10.2 Демонстрирует понимание основ финансовой грамотности и экономической культуры при принятии экономических решений в различных областях жизнедеятельности;	Лекции. Тема 1. Проектный подход. Введение в управление проектами. Тема 2. Основы содержания проектной деятельности и система международных стандартов. Тема 3. Проект как объект управления. Тема 4. Классификация поректов. Жизгненный цикл проекта. Тема 5. Процессы, функции и субъекты в управлении проектами. Тема 6. Инициация, формирование целей, планирование проекта. Тема 7. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

		Практические занятия. Работа 1. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов. Работа 2. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Формирование команды проекта. Концепция Т.Е.А.М. Работа 3. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Управление формальными и неформальными коммуникациями. План управления коммуникациями. Совещания на проекте.	Выполнение практических занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Изучение нормативных, информационных источников, опыта проектной деятельности по материалам рекомендованных сайтов и публикаций.	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерные темы рефератов

1. Основные отличия проектов от операционной деятельности.
2. Международные стандарты: PMI, PMBOK, ISO.
3. Особенности междисциплинарных проектов.
4. Стандарты по управлению проектами, разработанные в России (ГОСТ Р).
5. Методология предпроектного анализа.
6. Стандарты зрелости управления проектами.
7. Понятие методологии управления проектом.
8. Сравнительные особенности каскадного и гибкого управления проектами.
9. Управленческие и технические операции в управлении проектом.
10. Карта компоновки стандартных рабочих операций.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Название глоссария: Классификация проектов.

Структура глоссария

Микропроект, малый проект, средний проект, простой проект, организационно сложный проект, технически сложный проект, ресурсно сложный проект и др.

Термин	Расшифровка термина	Источник

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержания 10–20 терминов	Верно и полно раскрыто содержание менее 10 терминов

Пример практического занятия

Выполнение практических работ производится с использованием раздаточного

материала по курсу. Сами задания при необходимости сопровождаются формой, в которой следует представить результаты выполненной работы.

Пример темы. 1. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов.

Задание 1. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и самостоятельной подготовки к практическому занятию разработать программу действий, включающую в себя совокупность концептуальных целевых установок.

Задание 2. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и выданных вам на занятии рабочих материалов составьте модельную карту целевого состояния условного (предложенного для рассмотрения) процесса.

Задание 3. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и выданных вам на занятии рабочих материалов подготовьте ваши предложения для сетевых моделей проектов.

Шкала и критерии оценивания практического занятия

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно выполнить задание практического занятия	Обучающийся смог верно и полно выполнить задание практического занятия	Обучающийся не смог верно и полно выполнить задание практического занятия

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать: о наличии существующих правовых норм, ресурсов и ограничений в выборе способа решения поставленных задач.

Уметь: осуществлять реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов, ограничений, действующих правовых норм.

Владеть: подходами к выбору оптимального способа решения задач с учетом специфики профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Примерные темы рефератов

11. Основные отличия проектов от операционной деятельности.
12. Международные стандарты: PMI, PMBOK, ISO.
13. Особенности междисциплинарных проектов.
14. Стандарты по управлению проектами, разработанные в России (ГОСТ Р).
15. Методология предпроектного анализа.
16. Стандарты зрелости управления проектами.
17. Понятие методологии управления проектом.
18. Сравнительные особенности каскадного и гибкого управления проектами.
19. Управленческие и технические операции в управлении проектом.
20. Карта компоновки стандартных рабочих операций.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного выполнять анализ литературы в области проектной	Способен верно самостоятельно выполнить анализ литературы в	Не способен самостоятельно выполнить анализ литературы в области проектной деятельности

деятельности	области проектной деятельности	

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Пример темы. 1. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов.

Задание 1. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и самостоятельной подготовки к практическому занятию разработать программу действий, включающую в себя совокупность концептуальных целевых установок.

Задание 2. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и выданных вам на занятии рабочих материалов составьте модельную карту целевого состояния условного (предложенного для рассмотрения) процесса.

Задание 3. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и выданных вам на занятии рабочих материалов подготовьте ваши предложения для сетевых моделей проектов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного составления модельной карты целевого состояния процесса	Способен верно самостоятельно составить модельную карту целевого состояния процесса	Не способен самостоятельно составить модельную карту целевого состояния процесса

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Пример темы. 1. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов.

Задание 1. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и самостоятельной подготовки к практическому занятию разработать программу действий, включающую в себя совокупность концептуальных целевых установок.

Задание 2. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и выданных вам на занятии рабочих материалов составьте модельную карту целевого состояния условного (предложенного для рассмотрения) процесса.

Задание 3. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и выданных вам на занятии рабочих материалов подготовьте ваши предложения для сетевых моделей проектов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно проанализировать материал и подготовить предложения по оптимизации процесса	Способен самостоятельно проанализировать материал и подготовить предложения по оптимизации процесса	Не способен самостоятельно проанализировать материал и подготовить предложения по оптимизации процесса

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Знать: ведущие характеристики и функциональные особенности ролей в социальном взаимодействии и командной работе, имеет представления об особенностях поведения и интересах участников проекта, исходя из стратегии сотрудничества.

Уметь: осуществлять различные виды коммуникации при работе команды.

Владеть: навыками использования норм и правил командной работы, несения ответственности за результат.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример практического задания. Пример темы. 1. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов.

Задание 1. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и самостоятельной подготовки к практическому занятию разработать программу действий, включающую в себя совокупность концептуальных целевых установок.

Задание 2. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и выданных вам на занятии рабочих материалов составьте модельную карту целевого состояния условного (предложенного для рассмотрения) процесса.

Задание 3. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и выданных вам на занятии рабочих материалов подготовьте ваши предложения для сетевых моделей проектов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность верно самостоятельно собрать и перераспределить информацию между участниками проекта	Способен верно самостоятельно собрать и перераспределить информацию между участниками проекта	Не способен верно самостоятельно собрать и перераспределить информацию между участниками проекта

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Пример темы. 1. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов.

Задание 1. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и самостоятельной подготовки к практическому занятию разработать программу действий, включающую в себя совокупность концептуальных целевых установок.

Задание 2. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и выданных вам на занятии рабочих материалов составьте модельную карту целевого состояния условного (предложенного для рассмотрения) процесса.

Задание 3. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и выданных вам на занятии рабочих материалов подготовьте ваши предложения для сетевых моделей проектов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного составления плана управления	Способен верно самостоятельно составить план управления	Не способен самостоятельно составить план управления

коммуникациями	коммуникациями	коммуникациями

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Пример темы. 1. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов.

Задание 1. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и самостоятельной подготовки к практическому занятию разработать программу действий, включающую в себя совокупность концептуальных целевых установок.

Задание 2. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и выданных вам на занятии рабочих материалов составьте модельную карту целевого состояния условного (предложенного для рассмотрения) процесса.

Задание 3. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и выданных вам на занятии рабочих материалов подготовьте ваши предложения для сетевых моделей проектов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно составить матрицу ответственности	Способен самостоятельно составить матрицу ответственности	Не способен самостоятельно составить матрицу ответственности

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Знать: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития в различных областях деятельности.

Уметь: применять навыки, относящиеся к основам финансовой грамотности и экономической культуры при принятии экономических решений в различных областях деятельности.

Владеть: навыками финансовой грамотности и экономической культуры при принятии экономических решений в различных областях жизнедеятельности в области проектных реений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Примерные темы рефератов

21. Основные отличия проектов от операционной деятельности.
22. Международные стандарты: PMI, PMBOK, ISO.
23. Особенности междисциплинарных проектов.
24. Стандарты по управлению проектами, разработанные в России (ГОСТ Р).
25. Методология предпроектного анализа.
26. Стандарты зрелости управления проектами.
27. Понятие методологии управления проектом.
28. Сравнительные особенности каскадного и гибкого управления проектами.
29. Управленческие и технические операции в управлении проектом.
30. Карта компоновки стандартных рабочих операций.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельного выполнять анализ литературы в области проектной деятельности	Способен верно самостоятельно выполнить анализ литературы в области проектной деятельности	Не способен самостоятельно выполнить анализ литературы в области проектной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Пример темы. 1. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов.

Задание 1. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и самостоятельной подготовки к практическому занятию разработать программу действий, включающую в себя совокупность концептуальных целевых установок.

Задание 2. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и выданных вам на занятии рабочих материалов составьте модельную карту целевого состояния условного (предложенного для рассмотрения) процесса.

Задание 3. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и выданных вам на занятии рабочих материалов подготовьте ваши предложения для сетевых моделей проектов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно осуществлять управление стоимостью проекта	Способен верно самостоятельно осуществлять управление стоимостью проекта	Не способен самостоятельно осуществлять управление стоимостью проекта

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Пример темы. 1. Планирование, управление и контроль в проектной деятельности. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов.

Задание 1. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и самостоятельной подготовки к практическому занятию разработать программу действий, включающую в себя совокупность концептуальных целевых установок.

Задание 2. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и выданных вам на занятии рабочих материалов составьте модельную карту целевого состояния условного (предложенного для рассмотрения) процесса.

Задание 3. На основании материалов, рассмотренных на лекционных занятиях, и выданных вам на занятии рабочих материалов подготовьте ваши предложения для сетевых моделей проектов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно проанализировать материал и подготовить предложения по планируемым расходам и доходам	Способен самостоятельно проанализировать материал и подготовить предложения по планируемым расходам и доходам	Не способен самостоятельно проанализировать материал и подготовить предложения по планируемым расходам и

проекта	проекта	доходам проекта

Пример заданий для тестирования

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Тест 1

1.Что такое социальный проект?

а. проект, направленный на реализацию значимых общественных потребностей.

б. проект, учитывающий интересы социальных субъектов.

в. проект с социальным эффектом.

г. проект, проблема которого социально обусловлена.

2. Какая характеристика из нижеперечисленного не относится к универсальным характеристикам проекта?

а. инновационность.

б. временная локализация.

в. результативность.

г. прожективность.

3. Какой параметр из нижеперечисленных не относится к универсальным измерениям проекта?

а. качество.

б. затраты.

в. сроки.

г. коммуникации.

4. Что такое цель проектирования?

а. нахождение баланса интересов участников проекта.

б. разработка определенного будущего состояния системы,

процессов, отношений.

в. удовлетворение социальных потребностей сотрудников.

г. оптимизация ресурсов.

5. К какому методу проектирования относится построение целевой структуры проекта?

а. ресурсное планирование.

б. метод аналогий.

в. имитационное моделирование.

г. структурное разбиение работ.

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Тест 1

Среди приведенных ответов на вопросы указать верные формулировки

1. Что в большей степени отвечает понятию об этапе проекта? Интервалы времени от подписания контракта до начала производства и от начала производства до его прекращения. Набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из результатов проекта. Интервал времени в рамках жизненного цикла проекта, в течение которого состояние проекта не претерпевает качественных изменений. Период времени не более года.

2. Чем характеризуется окончание фазы проекта? Выполнены все работы в рамках данной фазы. Приняты все результаты работ по данной фазе. Работы следующей фазы уже могут быть начаты. По срокам в графике подошла дата завершения данной фазы.

3. Основная задача, стоящая перед руководителем проекта в ходе его исполнения, - это: Контроль хода работ. Обеспечение участников проекта необходимой информацией. Координация и интеграция работ. Мотивация участников проекта.

4. Количество этапов жизненного цикла проекта в первую очередь определяется: Продолжительностью проекта. Бюджетом проекта. Потребностями контроля. Количеством участников проекта.

5. Руководитель проекта это: Сотрудник, отвечающий за достижение целей проекта и оперативное управление проектом. Подразделение, отвечающее за проект в целом. Основное профильное подразделение в соответствии с предметной областью проекта. Руководитель подразделения, отвечающего за проект в целом.

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Тест1

1. Что отражает диаграмма Ганта?
а. технологические связи между задачами.
б. длительность некритического пути проекта.
в. длительность резервов времени.
г. длительность задач проекта.
2. Что отражает сетевой график проекта?
а. технологические связи между задачами.
б. технологические связи и последовательность задач.
в. длительность задач. г. длительность проекта.
3. Что такое ресурсные конфликты?
а. несоответствие между необходимостью потребления ресурса и нежеланием участников проекта использовать ресурс.
б. несоответствие между возможностью потребления ресурса и отсутствием инновационной готовности персонала.
в. противоречие между объемом потребления ресурса и интенсивностью потребления.
г. несоответствие между пределом потребления и потребностью в ресурсе.
4. Выберите операцию, не являющуюся методом разрешения ресурсных конфликтов.
а. сжатие.
б. оптимизация.
в. растяжение.
г. нормализация
5. На каком этапе жизненного цикла происходит управление стоимостью проекта?
а. на всех этапах.
б. на этапе планирования.
в. на инвестиционной фазе проекта.
г. на этапе реализации.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание фактического материала	Даны верные ответы или 1–2 неверный	Имеется более двух неверных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к зачёту

1. Проектный подход. Введение в управление проектами. Метод проектной деятельности. Цели проектирования.
2. Признаки проекта, его основные отличия от операционной деятельности. Проекты и программы.
3. Особенности управления различными типами проектов.
4. Современные методологии управления проектами.
5. Содержание и этапы проектной деятельности.
6. Текущее состояние и мировые тенденции в области управления проектной деятельности, международные стандарты проектной деятельности.
7. Особенности проекта как объекта управления.
8. Классификация проектов. «Открытые» и традиционные проекты.
9. Жизненный цикл проекта. Принципы организации управления проектом.
10. Участники проекта. Команда проекта. Команда управления проектом.
11. Проектные роли. Организационная структура. Виды организационных структур. Функциональная, проектная и матричная структуры.
12. Основные группы процессов управления проектом: инициация, планирование, организация выполнения и контроль проекта. Процессы завершения проекта.
13. Инициация и старт проекта. Определение проекта, учет интересов участников проекта, выбор стратегии реализации проекта, формирование целей проекта.
14. План проекта. Структура и назначение. Календарное и стратегическое планирование проекта. Ключевые вехи проекта и п План проекта по ним.
15. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов.
16. Распределение ответственности в проекте. Виды и степень делегируемой ответственности. Матрица ответственности.
17. Организационная структура проекта. Команда проекта. Структура команды проекта. Проектные роли.
18. Управление персоналом проекта. Формирование команды проекта. Концепция Т.Е.А.М. Стадии развития проектной команды.
19. Коммуникационные барьеры на проекте. Управление формальными и неформальными коммуникациями. Совещания на проекте. Организация эффективного совещания. Распределение ролей в совещании
20. Управление рисками проекта. Классификация рисков. Процессы управления рисками. Методы идентификации рисков.
21. Ранжирование рисков. Матрица определения воздействия риска. Матрица вероятность\воздействие. «Карта» рисков. Количественный анализ рисков.
22. Мониторинг и контроль рисков. Аудит реагирования на риски. Планы на случай непредвиденных обстоятельств.
23. Контроль проекта: принципы построения системы контроля проекта, система отчетности, методы и виды контроля. Простой и детальный контроль проекта.
24. Исполнение и завершение проекта. Завершение действий, административное закрытие, контрактное закрытие проекта.
25. Корпоративная система управления проектами: назначение, структура и состав КСУП, основные функциональные блоки КСУП, проект внедрения КСУП. Основные риски, сложности, типовые «перекосы» внедрения.
26. Проектный офис. Типы проектных офисов. Функции проектного офиса.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-2
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-3
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-10	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-10
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-10	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-10
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-10	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-10

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИКА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.07
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	общей и теоретической физики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология (Биология)
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О7
Институт (факультет)	Естественнонаучный (биологический)
Кафедра	Общей и теоретической физики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.1 Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований	**Лекции.** Тема 1. Физические основы механики. Тема 2. Термодинамика. Молекулярная физика Тема 3. Основы электричества. Электростатика. Тема 4. Основы электричества.Постоянный ток Тема 5. Основы магнетизма. Магнитное поле.	Аннотация лекции	Вопросы к зачету
		Практические занятия. Тема 11. Решение задач по теме «Кинематика». Тема 12. Решение задач по теме «Динамика». Тема 13. Решение задач по теме «Начала термодинамики» Тема 14. Решение задач по теме «Основы электричества. Электростатика.» Тема 15. Решение задач по теме «Основы электричества.Постоянный ток.»	Контрольная работа, участие в практическом занятии, домашнее задание	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 1. Система отсчета. Материальная точка. Траектория, длина пути, вектор перемещения. Тема 2. Кинематика материальной точки при прямолинейном и криволинейном движении. Тема 3. Законы Ньютона. Тема 4. Законы сохранения энергии и импульса. Тема 5. Уравнение динамики вращательного движения твердого тела. Тема 6. Механические колебания и волны. Тема 7. Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Тема 8. Модель идеального газа. Тема 9. Внутренняя энергия. Первый закон термодинамики. Тема 10. Теплоемкость газов. Адиабатические процессы, уравнение Пуассона. Тема 11. Обратимые и необратимые процессы. Цикл Карно. Тема 12. Уравнение состояния реального газа Ван-дер-Ваальса. Тема 13. Твердое тело. Представление о фазовых переходах. Тема 14. Жидкости. Движение молекул в жидкостях. Явление осмоса в жидких растворах. Тема 15. Закон сохранения электрического заряда. Принцип суперпозиции полей. Тема 16. Работа перемещения заряда в электростатическом поле. Потенциал поля.	Контрольная работа	Вопросы к зачету
	ОПК-6.2 Умеет использовать навыки лабораторной	Тема 6. Основы магнетизма. Электромагнитная индукция Тема 7. Основные законы геометрической	Аннотация лекции	Вопросы к зачету

	работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности	оптики. Тема 8. Дифракция. Интерференция. Поляризация. Тема 9. Строение атома. Корпускулярно-волновой дуализм. Тема 10. Атомное ядро и элементарные частицы.		
		Практические занятия. Тема 16. Решение задач по теме «Основы магнетизма. Магнитное поле.» Тема 17. Решение задач по теме «Основы магнетизма. Электромагнитная индукция.» Тема 18. Решение задач по теме «Основные законы геометрической оптики.» Тема 19. Решение задач по теме «Дифракция. Интерференция. Поляризация.» Тема 20. Решение задач по теме «Строение атома. Корпускулярно-волновой дуализм.» Тема 21. Решение задач по теме «Атомное ядро и элементарные частицы.»	Контрольная работа, участие в практическом занятии, домашнее задание	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 17. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Тема 18. Закон Ома для участка цепи. Тема 19. Магнитное поле постоянного тока. Тема 20. Явление электромагнитной индукции. Самоиндукция. Тема 21. Электромагнитная и квантовая теория света Тема 22. Тонкие линзы. Формула тонкой линзы. Построение изображений в зеркалах и линзах. Тема 23. Интерференция света в тонких слоях, полосы равной толщины и равного наклона. Тема 24. Дифракция света. Принцип Гюйгенса-Френеля. Метод зон Френеля. Тема 25. Поляризация света. Угол Брюстера. Тема 26. Гипотеза Планка. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Тема 27. Периодическая система элементов Менделеева. Тема 28. Постулаты Бора. Теория атома водорода по Бору. Тема 29. Энергия связи ядра. Изотопы. Тема 30. Ядерные реакции.	Контрольная работа	Вопросы к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Вариант 1.

1. Пловец переплывает реку шириной 50 м, направляясь перпендикулярно берегу и не обращая внимания на течение реки. Найдите перемещение пловца относительно земли, если скорость течения равна 0,3 м/с, а скорость пловца относительно воды – 0,5 м/с.

2. Диполь, образованный зарядами q = 40 нКл, плечом l = 2 мм, свободно установился в электрическом поле напряженностью E = 5 кВ/м. Какую работу A необходимо совершить, чтобы развернуть диполь на угол α=30°?

3. В кровь человека ввели небольшое количество раствора, содержащего ^{24}Na активностью $2.0 \cdot 10^3$ распадов/с. Активность 1 $см^3$ крови, взятой через 5 часов, оказалась равной A'=16 расп./(мин $\cdot$ $см^3$). Период полураспада данного изотопа T=15ч.

Вариант 2.

1. В безветренную погоду скорость приземления парашютиста V_1= 4 м/с. Какой будет скорость его приземления, если в горизонтальном направлении ветер дует со скоростью V_2= 3 м/с?

2. Два точечных заряда q = 3 Кл и q = –5 Кл, находятся на расстоянии r = 10 м друг от друга. Какую работу A необходимо совершить против сил электрического поля, чтобы удалить заряды на расстояние r = 40 см? Вычислите начальную W_1 и конечную W_2 потенциальную энергию этой системы зарядов.

3. Какова минимальная частота ν света, при которой еще наблюдается фотоэффект, если работа выхода электрона из металла = 3,3 • 10^9 Дж?

Критерии оценки аудиторной контрольной работы

5 баллов («отлично») – 3 полностью решенные задачи, доведенные до численного ответа.
4 балла («хорошо») – минимум 2 полностью решенные задачи, доведенные до численного ответа.
3 балла («удовлетворительно») – минимум 1 полностью решенная задача, доведенная до численного ответа.
2 балла («неудовлетворительно») – 0 полностью решенных задач, доведенных до численного ответа.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ЭТАПОВ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ) ОБУЧАЮЩИХСЯ

О**ПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.**

Знать:
-теоретические и методологические основы смежных с физикой естественнонаучных дисциплин и способы их использования при решении конкретных физических задач

Уметь:
-применять знания естественнонаучных дисциплин для анализа и обработки результатов физических экспериментов;
-решать типовые учебные задачи по основным разделам естественнонаучных дисциплин.

Владеть:

-основной терминологией и понятиями базовых естественнонаучных дисциплин;

-навыками использования теоретических основ естественнонаучных дисциплин при решении физических и смежных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Скорость и ускорение при прямолинейном равномерном и равноускоренном механическом движении.
2. Что такое угловая скорость?
3. Что такое момент силы и момент инерции?
4. Дайте определение момента импульса.
5. Какие волны называются гармоническими?
6. Что изучает молекулярная физика?
7. Что такое коэффициент поверхностного натяжения жидкости?
8. Какой газ называется идеальным?
9. Напишите уравнение Менделеева-Клапейрона.
10. Какой пар называется насыщенным?
11. Что такое абсолютная и относительная влажность?
12. Что такое термодинамическое равновесие?
13. Назовите три вида теплообмена.
14. Сформулируйте первое и второе начала термодинамики.
15. Какие термодинамические процессы называются обратимыми и необратимыми?
16. Что такое коэффициент полезного действия?
17. Какие существуют температурные шкалы?
18. Что такое относительная диэлектрическая проницаемость вещества?
19. Что такое электрический ток и сила тока?
20. Что такое магнитное поле, индукция магнитного поля?
21. Что такое АЧТ?
22. Что такое люминесценция? Перечислите ее виды.
23. Из чего состоит ядро атома?
24. Какие атомные ядра называют изотопами?
25. Что называют радиоактивным распадом?
26. Самопроизвольный распад ядра на атомы одного химического элемента на других.
27. Расскажите о естественной и искусственной радиоактивности изотопов.
28. Что такое ионизация атомов?
29. В чем проявляются биологические последствия воздействия радиоактивных излучений?
30. Что такое фотоэффект? Напишите уравнение Эйнштейна.

Шкала и критерии оценивания задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Развернутый ответ на представленный вопрос. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос, дискутирует. Использует текст и опыт для обсуждения темы.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активно использует опыт для обсуждения вопросов в дискуссии. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии, не использует опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

1. Пружину детского пистолета сжали на 3 см. Определите возникшую в ней силу упругости, если жесткость пружины равна 700 Н/м.

2. Снаряд, летевший горизонтально со скоростью 480 м/с, разорвался на два осколка равной массы. Один осколок полетел вертикально вверх со скоростью 400 м/с относительно Земли. Определите скорость второго осколка.

3. Футбольный мяч массой 400 г падает на Землю с высоты 6 м и отскакивает на высоту 2,4 м. Какое количество механической энергии мяча превращается в другие виды энергии?

4. Газ изотермически сжат от первоначального объема 0,15 $м^3$ до объема 0,10 $м^3$. Давление его повысилось при этом на $1,96*10^5$ Н/м2. Каково первоначальное давление газа?

5. При температуре 800 °С и давлении 0,1 МПа плотность газа равна 0,44 $кг/м^3$. Какой это газ?

6. Рассчитайте изменение внутренней энергии в результате испарения воды при кипячении инструментов в стерилизаторе, если давление при этом было постоянным и равным 10^5 Па, а испарилось 18 г воды.

7. Какое количество кислорода было выпущено из баллона емкостью V = 10 л, если при этом показания манометра на баллоне изменились от 14 атм до 7 атм, а температура понизилась от 27 °С до 7 °С?

8. В палате объемом 30 $м^3$ поставлен холодильник, который потребляет мощность 350 Вт. За какое время воздух в палате нагреется на 2 °С за счет работы холодильника? Считать, что потерь тепла из комнаты не происходит.

Шкала и критерии оценивания задания

оценка 5 баллов («отлично») - выполнено численное моделирование и приведен полный анализ результатов;

оценка 4 балла («хорошо») - выполнено численное моделирование и приведен частичный анализ результатов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - численное моделирование выполнено без анализа результатов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – численное моделирование выполнено частично.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

1. Плоский воздушный конденсатор емкостью C = 6 нФ и площадью пластин S = 1 м^2 заряжен до разности потенциалов U = 150 В. Определите силу F притяжения между пластинами конденсатора и его потенциальную энергию W.

2. Сила тока I в проводнике изменяется со временем t по закону I = 3 + 2t, где [I] = A; [t] = c. Вычислите заряд q, который пройдет по проводнику за первые 5 с после подключения к источнику тока.

3. Медный проводник длиной l = 1,5 м находится под напряжением U = 5,1 В. Определите плотность тока j в проводнике. Удельное сопротивление меди ρ = 17 нОм•м.

4. Батарея с ЭДС = 9 В имеет внутреннее сопротивление r = 3,5 Ом, сила тока в цепи I = 1,8А. Определите падение напряжения U_r внутри батареи и на внешнем сопротивлении UR, а также КПД η батареи.

5. Падение напряжения на спирали электрического чайника U = 100 В, ее сопротивление R = 20 Ом. Определите время, за которое в чайнике закипает V = 1 л воды, если ее начальная температура t = 20 C°. Удельная теплоемкость воды C = 1,2 кДж/(кг•К).

6. Квадратная рамка со стороной a = 5 см помещена в однородное магнитное поле напряженностью H = 15 кА/м. Плоскость рамки составляет с направлением магнитного поля угол α = 30°. Определите магнитный поток, пронизывающий рамку.

7. Индукция магнитного поля в центре кругового контура B = 20 мкТл. Вычислите магнитный момент pm контура, если сила тока в нем I=1A.

8. Соленоид длиной l = 15 см имеет 300 витков. Определите индукцию B магнитного поля внутри соленоида, если по нему течет ток силой I = 5 А.

9. Идеальный колебательный контур резонирует на длине волны = 1000 м. Вычислите его емкость C, если его индуктивность L = 1 мГн.

10. Определите диэлектрическую проницаемость ε глицерина, если его абсолютный показатель преломления n = 5,1 . Магнитную проницаемость μ принять равной единице.

11. Собирающая линза дает на экране изображение предмета с увеличением к = 2. Расстояние от предмета до линзы превышает ее фокусное расстояние на величину a = 6 см. Найти расстояние/от линзы до экрана.

12. Предмет высоты h = 8 см проектируется на экран. Какое фокусное расстояние F должен иметь объектив, находящийся на расстоянии l = 4 м от экрана, чтобы изображение предмета на экране имело длину L = 2 м?

13. Найти энергию E кванта света, соответствующего длине волны λ = 500 нм.

Шкала и критерии оценивания задания

оценка 5 баллов («отлично») - представлено полное и верное аналитическое и численное решение предложенных задач;

оценка 4 балла («хорошо») - представлено полное и верное аналитическое решение предложенных задач, допущена ошибка при вычислениях;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - представленное аналитическое и численное решение предложенных задач частично неверно, но достигнут верный результат на качественном уровне;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») – представленное аналитическое и численное решение предложенных задач неверно, допущены значительные ошибки.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

1. Модели в механике. Кинематика материальной точки.
2. Связь между линейными и угловыми величинами.
3. Закон сохранения импульса.
4. Работа и мощность. Механическая энергия.
5. Закон сохранения механической энергии в консервативной системе.
6. Закон сохранения момента импульса.
7. Момент инерции. Определение моментов инерции тел.
8. Гармонические колебания.
9. Волновые процессы. Уравнение бегущей волны. Фазовая и групповая скорость.
10. Модель идеального газа. Основное уравнение кинетической теории газов.
11. Понятие о состоянии системы, термодинамическом процессе и термодинамическом равновесии.
12. Внутренняя энергия. Первый закон термодинамики.
13. Второй закон термодинамики.
14. Распределение энергии по степеням свободы.
15. Аморфные и кристаллические тела. Изменения агрегатного состояния вещества.
16. Явления переноса: диффузия, внутреннее трение и теплопроводность в газах.
17. Поверхностное натяжение и капиллярные явления.
18. Закон Максвелла распределения молекул по скоростям.
19. Электростатическое поле. Напряженность электростатического поля. Закон Кулона.
20. Энергия электростатического поля.Связь между напряженностью и потенциалом.
21. Электроемкость. Конденсаторы.
22. Электрический ток и его характеристики.
23. Закон Ома для цепи, содержащей ЭДС.
24. Закон Ампера. Работа в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущиеся заряды.
25. Магнитное поле в веществе. Диа-, пара- и ферромагнетики.
26. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.
27. Корпускулярно-волновой дуализм.

28. Интерференция волн. Когерентные волны. Дифракционная решетка.

29. Классификация дифракционных явлений: дифракция Фраунгофера, дифракция Френеля.

30. Эффект Комптона.

31. Постулаты Бора. Теория атома водорода по Бору.

32. Радиоактивные излучения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Выполненные задания	Выполнены все задания с незначительными ошибками	Более 50% задания выполнено со значительными ошибками или не выполнено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется

обучающемуся, освоившему теоретическое содержание курса полностью либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АДАПТАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.26
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АДАПТАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (специализация, программа)	Биология
Квалификация	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б 1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О
Институт (факультет)	Естественнонаучный (биологический факультет)
Кафедра	Физиологии человека и животных
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1. Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики	Лекции Тема 1. Предмет, задачи и методы адаптологии. Общие вопросы адаптологии Тема 2. Характеристика стадий адаптационного процесса Тема 3. Значение стресса в структуре адаптационного процесса. Физиология стресс-реализующих и стресс-лимитирующих систем Лабораторные занятия Тема 5. Психофизиологические аспекты адаптации Самостоятельная работа Тема 1. Функциональная система как механизм формирования адаптивного поведения Тема 7. Экологические типы человека и адаптация Тема 8. Возрастные аспекты адаптации	Глоссарий, реферат, протокол лабораторной работы	Собеседование
	ОПК-2.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи,	Лекции Тема 4. Частные вопросы физиологической адаптации Лабораторные занятия	Реферат, протокол лабораторной работы	Собеседование

	выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды	Тема 1. Оценка адаптационного потенциала системы кровообращения у человека Тема 2. Оценка адаптационного потенциала респираторной системы у человека Тема 3. Изучение структуры адаптивного поведения в модельных экспериментах на лабораторных крысах Тема 4. Влияние адаптогенов на поведенческие реакции лабораторных крыс Самостоятельная работа Тема 2. Адаптивная функция эмоций		
	ОПК-2.3. Владеет опытом применения экспериментальн ых методов для оценки состояния живых объектов	Лекции Тема 4. Частные вопросы физиологической адаптации Лабораторные занятия Тема 1. Оценка адаптационного потенциала системы кровообращения у человека Тема 2. Оценка адаптационного потенциала респираторной системы у человека Тема 3. Изучение структуры адаптивного поведения в модельных экспериментах на лабораторных крысах	Реферат, протокол лабораторной работы	Собеседование

		Тема 4. Влияние адаптогенов на поведенческие реакции лабораторных крыс Самостоятельная работа Тема 3. Особенности адаптации к действию гипоксии Тема 4. Особенности адаптации к действию физической нагрузки Тема 5. Особенности адаптации к действию высокой и низкой температуры Тема 6. Особенности адаптации человека к факторам космического полета		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

Из предложенных вариантов ответов выберите один или несколько правильных ответов.

1. Стадия кратковременной адаптации характеризуется:

A. Наличием структурного следа
B. Высоким уровнем общей резистентности
C. Развитием стресса

2. Реакция стресса как неспецифический, приспособительный ответ организма была описана:

A. Павловым
B. Сеченовым
C. Селье
D. Анохиным

3. К числу стрессорных гормонов относятся:

A. Глюкагон
B. Кортизол
C. Тестосерон
D. Кортиколиберин

4. В классическую триаду симптомов стресса включаются:

A. Гипертрофия коры надпочечников
B. Некроз сердечной мышцы
C. Образование язв в желудке
D. Гипертрофия тимуса
E. Инволюция тимуса и лимфатических желез
F. Нарушения ритма сердца

5. Кортизол вырабатывается:
A. Мозговым слоем надпочечников
B. Гипоталамусом
C. Сетчатой зоной коры надпочечников
D. Пучковой зоной коры надпочечников
6. Адреналин вызывает:
A. Повышение системного артериального давления
B. Спазм сосудов ЖКТ
C. Спазм коронарных сосудов
D. Спазм сосудов скелетных мышц
7. Кортиколиберин характеризуется следующими признаками:
A. Является нейропептидом
B. Вырабатывается гипоталамусом
C. Содержит 39 амикокислотных остатков
D. Способствует накоплению цАМФ вклетках-мишенях
8. Стресс-лимитирующим действием обладает:
A. Глутамат
B. Глицин
C. Дофамин
D. Аденозин
9. Соматомедины:
A. Обладают выраженным анаболитическим действием
B. Вырабатываются в печени
C. Обладают иммуномодулирующим действием
D. Вызывают гиперлипацедемию
10. Противоаллергическим действием обладает:
A. Адреналин
B. Кортизол
C. Глутамат
D. Кортиколиберин
11. При действии физической нагрузки в большей степени гипертрофии подвергаются:
A. Гликолитические мышечные волокна
B. Окислительные мышечные волокна
12. Адаптация к действию низкой температуры сопровождается:
A. Расширением периферических сосудов
B. Разобщением окислительного фосфорилирования
C. Усилением механизмов химической терморегуляции
13. Стадия тревоги в развитии стрессорного ответа характеризуется:
A. Стабильностью общей резистентности организма
B. Возникновением фазы шока и противошока
C. Активацией гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы
D. Централизацией кровообращения
14. Стресс-лимитирующие эффекты мелатонина связаны с:
A. Усилением возбуждения в головном мозге
B. Усилением действия тормозного нейромедиатора ГАМК
C. Восстановлением нарушенных циркадианных биоритмов
D. Прооксидантным эффектом
E. Иммуномодулирующим эффектом

15. Установите соответствие между стадиями адаптации и их характеристиками:

A. Стадия кратковременной адаптации	1. Дефицит структурных, энергетических, защитных и информационных ресурсов
B. Стадия переходной адаптации	2. Активация генетического аппарата, усиление биосинтеза нуклеиновых кислот и белка в органах, ответственных за формирование адаптации
C. Стадия долговременной адаптации	3. Развитие стресса
D. Стадия истощения	4. Относительно высокий уровень общей резистентности

16. Установите соответствие между стадиями формирования приспособительного поведенческого акта по Анохину П.К. и их характеристиками:

A. Стадия афферентного синтеза	1. Воспринимает информацию о доминирующей мотивации
B. Стадия акцептора результата действия	2. Связана с актуализацией памяти
	3. Связана с запоминания программы поведения с полезным приспособительным результатом
	4. Воспринимает информацию о пусковом стимуле
	5. Может инициировать исправление ошибок в программе поведенческого акта
	6. Тесно связана с функционированием лобной коры мозга
	7. Проявляется одновременно со стадией эфферентного синтеза
	8. Завершение данной стадии обеспечивает переход к стадии принятия решения

Шкала и критерии оценивания теста

За каждый правильный ответ присваивается 1 балл. Максимальная оценка по тесту составляет 16 баллов.

Представлены правильные ответы на:

16 тестовых заданий – 16 баллов;
15 тестовых заданий – 15 баллов;
14 тестовых заданий – 14 баллов;
13 тестовых заданий – 13 баллов;
12 тестовых заданий – 12 баллов;
11 тестовых заданий – 11 баллов;
10 тестовых заданий – 10 баллов;
9 тестовых заданий – 9 баллов;
8 тестовых заданий – 8 баллов;
7 тестовых заданий – 7 баллов;
6 тестовых заданий – 6 баллов;
5 тестовых заданий – 5 баллов;
4 тестовых задания – 4 балла;
3 тестовых задания – 3 балла;
2 тестовых задания – 2 балла;

1 тестовое задание – 1 балл.

Оценка 5 баллов («отлично») выставляется обучающемуся, набравшему 14-16 баллов. Оценка 4 балла («хорошо») – 11-13 баллов. Оценка 3 балла («удовлетворительно») – 9-10 баллов. Оценка 2 балла («неудовлетворительно») – менее 8 баллов.

Примерные темы рефератов

1. Синдром физической перетренированности. Профилактика и способы коррекции.
2. Использование допинга для стимуляции адаптации к физической нагрузке. История допинга.
3. Особенности адаптации к различным видам физической нагрузки (на силу, выносливость и скорость-силу).
4. Адаптационные изменения в скелетных мышцах при действии физической нагрузки. Роль миокинов.
5. Генотипические и индивидуальные особенности адаптации к действию холода.
6. Генотипические и индивидуальные особенности адаптации к действию высокой температуры.
7. Генотипические и индивидуальные особенности адаптации к действию гипоксии. Гипоксическая тренировка.
8. Гипертонический криз в структуре стрессорного ответа. Физиотерапевтические и клинические методы терапии.
9. Концепция Гаркави-Квакиной-Уколовой, её практическое использование.
10. Особенности адаптации человека к условиям космического полёта.
11. Адаптация человека к условиям Арктики и Антарктики.
12. Особенности адаптации животных аридной зоны.
13. Особенности адаптации животных арктической и субарктической зон.

Шкала и критерии оценивания рефератов

5 баллов («отлично») – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы даны неполные ответы.

3 балла («удовлетворительно») – имеются существенные отступления от требований к реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.

2 балла («неудовлетворительно») – тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; обнаруживается существенное непонимание проблемы, во время защиты отсутствует выводы.

Пример лабораторной работы

Оценка адаптационного потенциала системы кровообращения у человека

Цель работы – на основании регистрации электрических параметров деятельности сердца и гемодинамики проанализировать функциональное состояние системы кровообращения, оценит тип её регуляции и адаптивные возможности при выполнении функциональной пробы.

Приборы и материалы: электрокардиограф, автоматический тонометр, медицинская кушетка, физиологический раствор, вата, бинт.

Объект исследования: человек.

Ход работы

1. С использованием электрокардиографа и автоматического тонометра зарегистрировать значения параметров функционирования системы кровообращения в состоянии функционального покоя.

2. Исследовать влияние ортостатической функциональной пробы (переход из горизонтального положения в вертикальное) на состояние функции кровообращения.

3. Результаты исследования занести в таблицу.

Рекомендации к оформлению вывода:

В выводах оценить адаптационный потенциал сердечно-сосудистой системы человека. Проанализировать механизмы, обеспечивающие перестройки функции кровообращения при выполнении функциональной пробы.

Шкала и критерии оценивания лабораторной работы

Оценка 5 баллов («отлично») – лабораторная работа выполнена полностью.

Оценка 4 балла («хорошо») – лабораторная работа выполнена с недочетами.

Оценка 3 балла («удовлетворительно») – лабораторная работа выполнена не полностью, неправильным образом произведены расчеты, выводы не содержат информации о сути и механизмах изученного биологического процесса/явления.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно») – задания по лабораторной работе не выполнены.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

ОПК-2.1. Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики

Знать: основные особенности и механизмы адаптации систем жизнеобеспечения и перестройки гомеостатической регуляции при действии факторов среды, современные методические подходы, концепции физиологии адаптационных процессов

Уметь: анализировать перестройки систем жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции при действии факторов среды с привлечением современных методических подходов и концепций физиологии адаптационных процессов

Владеть: навыками решения задач по изучению перестроек систем жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции при действии факторов среды с привлечением современных методических подходов и концепций физиологии адаптационных процессов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Адаптология как медико-биологическая наука. Связи адаптологии с другими науками, ее задачи. Современные проблемы адаптологии.
2. Различные подходы к определению понятия «Адаптация». Адаптация и гомеостаз.

3. Понятие о факторах, вызывающих адаптацию. Классификации действующих на организм факторов.
4. Основные состояния жизнедеятельности при действии на организм адекватных и неадекватных факторов по В.П. Казначееву.
5. Критерии достижения адаптации по Н.А. Агаджаняну.
6. Характеристика гено- и фенотипической форм адаптации.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задание 1. С использованием современных технологий (регистрация и анализ спирограммы) оценить особенности адаптационного потенциала респираторной системы человека.

Задание 2. С использованием современных технологий (регистрация и анализ электрической активности сердца) определить особенности адаптационного потенциала системы кровообращения.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные умения использовать знания основных процессов изучаемой предметной области; знания отличаются глубиной и полнотой раскрытия темы; обучающийся демонстрирует владение терминологическим аппаратом, умение объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий;

способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание. Использовать набор экспериментальных методов для оценки общего адаптационного потенциала человека.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ОПК-2.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды

Знать: основные методы, адекватные для решения исследовательской задачи, и способы выявления связи физиологического состояния с факторами окружающей среды в области физиологии адаптационных процессов

Уметь: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды в области физиологии адаптационных процессов

Владеть: навыками по выбору эффективных методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявления связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды в области физиологии адаптационных процессов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Адаптивное значение функциональной системы. Основные звенья адаптивного поведения.
2. Адаптивная функция эмоций.
3. Биоритмологические аспекты адаптации. Адаптивные эффекты мелатонина.
4. Генотипические и индивидуальные особенности адаптации к действию холода.

5. Генотипические и индивидуальные особенности адаптации к действию высокой температуры.
6. Генотипические и индивидуальные особенности адаптации к действию гипоксии.
7. Особенности адаптации человека к условиям космического полёта.
8. Неконтролируемый стресс: свойства, условия развития, исходы.
9. Интегральные адаптивные эффекты гормонов стресса.
10. Патология как особая форма адаптации.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Оформите результаты оценки адаптационного статуса человека в виде протокола научного исследования согласно утвержденной формы.

Задание 2. Оформите результаты оценки адаптационного потенциала системы кровообращения в виде протокола научного исследования согласно утвержденной формы.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные умения использовать знания основных процессов изучаемой предметной области; знания отличаются глубиной и полнотой раскрытия темы; обучающийся демонстрирует владение терминологическим аппаратом, умение объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы,

приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание 1. Известно, что гипоксическая тренировка используется для повышения общей резистентности организма. Какие биологические исследования, технологии с использованием современной аппаратуры позволяют установить измения физиологических функции при адаптации к гипоксической стимуляции?

Задание 2. Какие лабораторные исследования, современные технологии следует использовать при оценке физиологических изменений, вызванных действием стрессора?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ОПК-2.3. Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов

Знать: основные экспериментальные методы для оценки состояния живых объектов при их адаптации к фактором среды

Уметь: использовать знания экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов при их адаптации к фактором среды при решении задач в области физиологии адаптационных процессов

Владеть: навыками применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов при их адаптации к фактором среды при решении задач в области физиологии адаптационных процессов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Значение стресса в структуре адаптационного процесса. Различные подходы к определению понятия «Стресс». Основные свойства стресса.
2. Симптомы и стадии стресса по Г. Селье.

3. Физиология гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы. Адаптивные эффекты кортизола.
4. Физиология гипоталамо-гипофизарно-соматомединовой системы. Адаптивные эффекты соматомединов.
5. Физиология симпато-адреналовой системы. Адаптивные эффекты адреналина.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Известно, что гипоксическая тренировка используется для повышения общей резистентности организма. Какие биологические исследования, технологии с использованием современной аппаратуры позволяют установить изменения физиологических функции при адаптации к гипоксической стимуляции?

Задание 2. Какие лабораторные исследования, современные технологии следует использовать при оценке физиологических изменений, вызванных действием стрессора?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные умения использовать знания основных процессов изучаемой предметной области; знания отличаются глубиной и полнотой раскрытия темы; обучающийся демонстрирует владение терминологическим аппаратом, умение объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы,

приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

1. Гипертонический криз в структуре стрессорного ответа и его профилактика.
2. Концепция Гаркави-Квакиной-Уколовой, её практическое использование.
3. Особенности адаптации человека к условиям космического полёта.
4. Адаптация человека к условиям Арктики и Антарктики.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 60 % в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 60 % в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Список вопросов для собеседования

ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

ОПК-2.1. Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики

1. Адаптология как медико-биологическая наука. Связи адаптологии с другими науками, ее задачи. Современные проблемы адаптологии.
2. Различные подходы к определению понятия «Адаптация». Адаптация и гомеостаз.
3. Понятие о факторах, вызывающих адаптацию. Классификации действующих на организм факторов.
4. Основные состояния жизнедеятельности при действии на организм адекватных и неадекватных факторов по В.П. Казначееву.
5. Критерии достижения адаптации по Н.А. Агаджаняну.
6. Характеристика гено- и фенотипической форм адаптации.
7. Адаптивное значение функциональной системы. Основные звенья адаптивного поведения.
8. Адаптивная функция эмоций.
9. Биоритмологические аспекты адаптации. Адаптивные эффекты мелатонина.
10. Генотипические и индивидуальные особенности адаптации к действию холода.
11. Генотипические и индивидуальные особенности адаптации к действию высокой температуры.
12. Генотипические и индивидуальные особенности адаптации к действию гипоксии.
13. Особенности адаптации человека к условиям космического полёта.
14. Неконтролируемый стресс: свойства, условия развития, исходы.
15. Интегральные адаптивные эффекты гормонов стресса.
16. Патология как особая форма адаптации.

ОПК-2.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды

1. Неконтролируемый стресс: особенности развития, проявления и исходы.
2. Особенности адаптации человека к тяжелым видам спорта.
3. Влияние сенсорной депривации на человека.
4. Гипертонический криз в структуре стрессорного ответа и его профилактика.
5. Эмоции как особый механизм психической адаптации.
6. Психическая индивидуальность и адаптивность человека.
7. Концепция Гаркави-Квакиной-Уколовой, её практическое использование.
8. Адаптогены растительного и животного происхождения: «ЗА» и «ПРОТИВ».
9. Влияние электромагнитных колебаний на физиологические и психические функции организма.
10. Адаптация человека в условиях воздействия экстремальных природных и техногенных факторов.
11. Особенности адаптации человека к условиям космического полёта.
12. Особенности профессиональной адаптации бортпроводников.
13. Адаптивная типология личности.
14. Особенности адаптации студентов к обучению в ВУЗе.
15. Патология как особая форма адаптации.

ОПК-2.3. Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов

1. Значение стресса в структуре адаптационного процесса. Различные подходы к определению понятия «Стресс». Основные свойства стресса.
2. Симптомы и стадии стресса по Г. Селье.

3. Физиология гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы. Адаптивные эффекты кортизола.
4. Физиология гипоталамо-гипофизарно-соматомединовой системы. Адаптивные эффекты соматомединов.
5. Физиология симпато-адреналовой системы. Адаптивные эффекты адреналина.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-2
	Сформированные умения в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-2

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИОЛОГИЯ ВИСЦЕРАЛЬНЫХ СИСТЕМ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.24
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

Приложение 2

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИОЛОГИЯ ВИСЦЕРАЛЬНЫХ СИСТЕМ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология (физиология человека и животных)
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.0
Институт (факультет)	Естественнонаучный (биологический факультет)
Кафедра	Физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1. Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики.	**Лекции** Тема 1. Понятие о гомеостазе. Общие принципы регуляции гомеостаза. Тема 2. Секреторная функция желудочно-кишечного тракта. Регуляция секреции ЖКТ. Тема 3. Моторная функция желудочно-кишечного тракта. Регуляция моторной функции желудочно-кишечного-тракта. Всасывание. Тема 6. Выделение. Регуляция деятельности почек, как основного органа системы выделения. Тема 7. Эндокринная система. Общие принципы эндокринной регуляции. Тема 8. Частная физиология желёз внутренней секреции. **Практические занятия** Тема 2. Пищеварение в желудке и кишечнике. Тема 5. Фильтрация и реабсорбция в нефроне. Тема 7. Гипоталамо-гипофизарная система. Гормональная функция гипофиза, эпифиза. Тема 8. Гормональная функция щитовидной железы, околощитовидных желёз, поджелудочной железы, надпочечников, половых желёз. **Самостоятельная работа** Тема 1. Уровни регуляции гомеостаза. Механизмы поддержания гомеостаза. Тема 2. Регуляция секреции пепсина и соляной кислоты в желудке. Ингибирование ЦОГ-1, как фактор нарушения секреторной функции желудка. Тема 3. Энтеральная система. Ауторегуляция пищеварения. Тема 4. АПУД-система и её роль в регуляции пищеварения. Тема 8. Ренин-ангиотензин-альдостероновая система и её роль в регуляции водно-солевого обмена.	Практическое задание. Тестирование. Реферат, Практическое задание. Реферат, Глоссарий	Собеседование
	ОПК-2.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения	**Лекции** Тема 4. Обмен веществ и энергии **Практические занятия** Тема 1. Пищеварение в ротовой полости.	Практическое задание. Глоссарий. Реферат,	Собеседование

	исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.	Регуляция слюноотделения. Жевание. Глотание. Тема 6. Водно-солевой обмен. Регуляция водно-солевого обмена. **Самостоятельная работа** Тема 5. Всасывание аминокислот, моносахаридов, жирных кислот и витаминов. Кишечно-печеночная циркуляция желчных кислот. Тема 7. Кишечная микрофлора Тема 8. Ренин-ангиотензин-альдостероновая система и её роль в регуляции водно-солевого обмена.	Практическое задание. Реферат, Глоссарий, Практическое задание.	
	ОПК-2.3. Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.	**Лекции** Тема 5. Питание. Регуляция потребления пищи. **Практические занятия** Тема 3. Обмен веществ и энергии. Энергетический и пластический обмен. Тема 4. Нормы питания. Составление пищевых рационов. **Самостоятельная работа** Тема 6. Потребление пищи животными с годичными циклами активности Тема 9. Регуляция половых циклов у животных с сезонными циклами размножения Тема 10. Регуляция овариально-менструального цикла **Контролируемая самостоятельная работа** Тема. Эндокринология беременности	Практическое задание. Реферат, Практическое задание, Тестирование. Реферат, Глоссарий, Практическое задание. Реферат	Собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ.

Примерный перечень тем рефератов

1. Взаимодействие ротовой полости с другими отделами желудочно-кишечного тракта в реализации пищеварительной функции.
2. Органы-трансдукторы и их участие в регуляции гомеостаза.
3. Значение исследования обмена энергии для космической физиологии.
4. Значение исследования обмена энергии для спортивной физиологии.
5. Жажда и потребление соли.
6. Методы оценки функциональной работоспособности почек.
7. АПУД – система.
8. Механизмы регуляции обмена кальция и фосфора.
9. Плацента, как железа внутренней секреции беременности.

10. Регуляция половых циклов животных с сезонным типом размножения.
11. Эндокринные компоненты поддержания беременности и лактации

Реферат - краткое изложение в письменном виде или форме публичного доклада содержания книги, статьи или нескольких работ, научного труда, литературы по общей тематике. Реферат - это самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее, если реферат носит продуктивный характер. Содержание материала должно быть логичным, изложение материала носит проблемно-поисковый характер.

Этапы работы над рефератом:

1. Подбор и изучение основных источников по теме (как правило, не менее 8-10).
2. Составление библиографии.
3. 3.Обработка и систематизация информации.
4. Разработка плана реферата.
5. Написание реферата.
6. Защита реферата на практическом занятии.

Содержание работы должно отражать:

- знание современного состояния проблемы;
- обоснование выбранной темы;
- использование известных результатов и фактов;
- полноту цитируемой литературы, ссылки на работы ученых, занимающихся данной проблемой;
- актуальность поставленной проблемы;
- материал, подтверждающий научное, либо практическое значение в настоящее время.

Требования к оформлению и защите реферата.

1. Общие положения:

1.1. Защита реферата предполагает предварительный выбор студентом интересующей его темы работы с учетом рекомендаций преподавателя, последующее глубокое изучение избранной для реферата проблемы, изложение выводов по теме реферата. Выбор предмета и темы реферата осуществляется студентом в начале изучения дисциплины.

1.2. Объем реферата – 15-20 страниц текста, оформленного в соответствии с требованиями.

2. Требования к тексту.

2.1. Реферат выполняется на стандартных страницах белой бумаги формата А-4 (верхнее, нижнее поля – 2см, правое поле – 1,5 см; левое – 3 см).

2.2. Текст печатается обычным шрифтом TimesNewRoman (размер шрифта – 14 кегль).

Заголовки – полужирным шрифтом TimesNewRoman (размер шрифта – 14 кегль).

2.3. Интервал между строками – полуторный.

2.4. Текст оформляется на одной стороне листа.

2.5. Формулы, схемы, графики вписываются черной пастой (тушью), либо выполняются на компьютере.

3. Типовая структура реферата.

1. Титульный лист.
2. План (простой или развернутый с указанием страниц реферата).
3. Введение.
4. Основная часть.

5. Заключение.
6. Список литературы.
7. Приложения (карты, схемы, графики, диаграммы, рисунки, фото и т.д.).

4. Требования к оформлению разделов реферата.

4.1. Титульный лист.

4.1.1. Титульный лист оформляется по единым требованиям. Он содержит: - название образовательного учреждения;

- тему реферата;
- сведения об авторе;
- сведения о руководителе;
- наименование населенного пункта; - год выполнения работы.

4.2. План.

План реферата отражает основной его материал:

I. Введение …….стр.

II. Основная часть (по типу простого или развернутого)……..……стр.

III. Заключение.…….……..……..…….стр.

Список литературы……..……..стр.

V. Приложения…….……...стр.

4.2.1. Введение имеет цель ознакомить читателя с сущностью излагаемого вопроса, с современным состоянием проблемы. Здесь должна быть четко сформулирована цель и задачи работы. Ознакомившись с введением, читатель должен ясно представить себе, о чем дальше пойдет речь. Объем введения – не более 1 страницы. Умение кратко и по существу излагать свои мысли – это одно из достоинств автора. Иллюстрации в раздел «Введение» не помещаются.

4.2.2. Основная часть. Следующий после «Введения» раздел должен иметь заглавие, выражающее основное содержание реферата, его суть. Главы основной части реферата должны соответствовать плану реферата (простому или развернутому) и указанным в плане страницам реферата. В этом разделе должен быть подробно представлен материал, полученный в ходе изучения различных источников информации (литературы). Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы. Ссылки на авторов цитируемой литературы должны соответствовать номерам, под которыми они идут по списку литературы. Объем самого реферата – не менее 15 листов. Нумерация страниц реферата и приложений производится внизу посередине арабскими цифрами без знака «№». Титульный лист считается первым, но не нумеруется. Страница с планом, таким образом, имеет номер «2».

4.2.3. Заключение. Формулировка его требует краткости и лаконичности. В этом разделе должна содержаться информация о том, насколько удалось достичь поставленной цели, значимость выполненной работы, предложения по практическому использованию результатов, возможное дальнейшее продолжение работы.

4.2.4. Список литературы. Имеются в виду те источники информации, которые имеют прямое отношение к работе и использованы в ней. При этом в самом тексте работы должны быть обозначены номера источников информации, под которыми они находятся в списке литературы, и на которые ссылается автор. Эти номера в тексте работы заключаются в квадратные скобки, например: [1]. В списке литературы эти квадратные скобки не ставятся. Оформляется список использованной литературы со всеми выходными данными. Он оформляется по алфавиту и имеет сквозную нумерацию арабскими цифрами.

4.2.5. Приложения (карты, схемы, графики, диаграммы, рисунки, фото и т.д.). Для иллюстраций могут быть отведены отдельные страницы. В этом случае они (иллюстрации) оформляются как приложение и выполняются на отдельных страницах.

Нумерация приложений производится в правом верхнем углу арабскими цифрами без знака «№».

5. Требования к защите реферата.

5.1. Защита продолжается в течение 10 минут по плану:

- актуальность темы, обоснование выбора темы;
- краткая характеристика изученной литературы и краткое содержание реферата;
- выводы по теме реферата с изложением своей точки зрения.

5.2. Автору реферата по окончании представления реферата преподавателем студентами могут быть заданы вопросы по теме реферата.

Критерии оценки

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема, обоснована ее актуальность, тема раскрыта полностью, во время защиты даны ответы на все вопросы. Доклад сопровождается презентацией. Содержание материалов соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

4 балла («хорошо»). Основные требования к написанию и защите реферата выполнены, но при этом допущены недочеты в виде неточностей, нарушения логики изложения материала, отклонений от правил оформлении, или допущены неточности в ответах на заданные вопросы. Доклад сопровождается презентацией. Содержание материалов соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

3 балла («удовлетворительно»). Имеются существенные отклонения от правил написания и оформления реферата, тема раскрыта не полностью или допущены фактические ошибки при изложении отдельных разделов материала и в ответах на вопросы, не сделаны обобщения или выводы. Доклад без презентации. Содержание материалов в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

2 балла («неудовлетворительно»). Тема реферата не раскрыта, обучающийся плохо владеет материалом и демонстрирует плохое понимание проблемы, допускает грубые ошибки, не отвечает на вопросы, или же данное задание вообще не выполнено. Доклад без презентации. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных».

Пример глоссария

Тема: Обмен веществ и энергии

Термин	Определение	Источник

Термины: азотистый баланс, гликемический индекс, гликогенолиз, глюконеогенез, дыхательный коэффициент, калорический эквивалент кислорода, катаболизм, анаболизм, коэффициент усвоения белков, общий обмен энергии, основной обмен, прямая калориметрия, непрямая калориметрия.

Критерии оценки глоссария.

5 баллов («отлично») – выполнены все требования к оформлению и представлению глоссария: полностью включены все необходимые термины, выдержан объѐм, определения сформулированы точно, корректно указаны источники, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – основные требования к оформлению и представлению глоссария выполнены, включены все необходимые термины, но имеются отдельные неточности в формулировке определений или в описании источников, но при этом даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

3 балла («удовлетворительно») – имеются существенные отступления от требований к глоссарию. В частности, некорректно указаны источники, отсутствуют отдельные термины,

допущены фактические ошибки в определениях ряда имеющихся терминов или при ответе на дополнительные вопросы;

2 балла («неудовлетворительно») – нарушены требования к оформлению и представлению глоссария. Необходимый объем не выдержан, термины включены частично, при этом отсутствуют наиболее важные термины и имеются термины, не соответствующие теме глоссария; допущены грубые ошибки в определениях, многие источники отсутствуют или указаны некорректно, не даны ответы на дополнительные вопросы или в ответах допущены ошибки, свидетельствующие существенном непонимании темы.

Пример практического задания (кейса)

Практическое задание 1. Одним из открытий Роберта Коха было открытие холерного вибриона. Кох справедливо полагал, что открытый им микроорганизм вызывает заболевание – холеру. Однако, его противник Петтенкоффер, чтобы доказать ошибочность взглядов Коха, выпил в присутствии студентов жидкость, содержащую чистую культуру вибриона, и не только не умер, но и серьезно не заболел (лёгкую диарею за болезнь не считали). Помощник Петтенкоффера, также выпивший жидкость с холерным вибрионом чуть не умер от холеры.

Почему не заболел Петтенкоффер?

Почему помощник Петтенкоффера, все же заболел холерой?

Критерии оценки выполнения практического задания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Пример заданий для тестирования

№	Вопрос	Ответ
1	**Функции почек:** 1. Экскреторная	**1, 3, 4**

	2. Синтез адреналина 3. Поддержание водно-солевого баланса 4. Регуляция гемопоэза 5. Синтез натрийуретического пептида	
2	**Особенности почеченого кровоснабжения:** 1. Наличие чудесной венозной сети 2. Высокое гидростатическое давление в капиллярах клубочка 3. Участие в системных сосудистых рефлексах 4. Наличие собственных механизмов регуляции кровотока 5. Низкое отхождение почечных артерий от аорты	**2, 4**
3	**Образование мочи в почках осуществляется за счет:** 1. Клубочковой фильтрации 2. Клубочковой реабсорбции 3. Канальцевой фильтрации 4. Канальцевой секреции 5. Канальцовой реабсорбции	**1, 4, 5**
4	**Факторы, определяются скорость клубочковой фильтрации:** 1. Гидростатическое давление в капиллярах клубочка 2. Концентрация электролитов в собирательной трубочке 3. Сопротивление выносящей артериолы 4. Онкотическое давление плазмы крови 5. Концентрация электролитов в плазме крови	**1, 3, 4**
5	**Скорость клубочковой фильтрации можно определить по клиренсу:** 1. Вещества, которое секретируется, но реабсорбируется 2. Вещества, которое фильтруется, но не реабсорбируется 3. Вещества, которое фильтруется, но не секретируется 4. Вещества, которое фильтруется, но не реабсорбируется и не секретируется 5. Инулина	**4, 5**
6	**В восходящем колене петли Генле:** 1. Происходит реабсорбция натрия 2. Происходит реабсорбция воды 3. Происходит концентрация мочи 4. Происходит разбавление мочи 5. Не реабсорбируется вода	**1, 4, 5**
7	**В собирательных трубочках:** 1. Происходит реабсорбция ионов натрия и воды 2. Происходит разбавление мочи 3. Происходит концентрация мочи 4. Реабсорбция воды регулируется альдостероном 5. Реабсорбция натрия происходит под контролем вазопрессина	**1, 3**
8	**Путем канальцевой секреции выделяются:** 1. Ионы калия 2. Инулин 3. Рентгеноконтрастные вещества 4. Мочевая кислота 5. Глюкоза	**1, 3, 4**
9	**Секрецию ренина подавляют:** 1. Гиперволемия 2. Гипотензия 3. Предсердный натрийуретический пептид 4. Ангиотензин II 5. Активация симпато-адреналовой системы	**1, 3, 4**
10	**Альдостерон:** 1. Стимулирует реабсорбцию ионов натрия в дистальных отделах нефрона 2. Угнетает реабсорбцию воды 3. Усиливает экскрецию ионов калия 4. Его образование угнетается при активации симпато-адреналовой системы 5. Выделяется под действием ангиотензина II	**1, 3, 5**

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Тестирование проводится в системе электронного обучения Самарского университета. Тест содержит 10 вопросов с множественным выбором, на решение которых обучающемуся дается 10 минут. За каждый правильный выбор в вопросах с множественным выбором дается 0,33 балла или 0,5 балла (2,5,7 вопросы) (всего – 1 балл за вопрос), при выборе хотя бы одного неправильного варианта – 0 баллов за вопрос. Максимальное количество баллов за тест – 10 баллов.

Критерии оценки: от 9 до 10 правильных ответов – 5 баллов («отлично»). от 8 до 8,9 правильных ответов – 4 балла («хорошо»). от 6 до 7,9 правильных ответов – 3 балла («удовлетворительно»). от 0 до 5,9 правильных ответов – 2 балла («неудовлетворительно»).

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

ОПК-2.1. Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики.

Знает: Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии.

Умеет: оценивать функционирование систем жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у животных, способов восприятия, хранения и передачи информации, ориентироваться в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии.

Владеет: навыками анализа функционирования систем жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у животных, способов восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Понятие «гомеостаз». Условия поддержания гомеостаза. Уровни регуляции гомеостаза.
2. Общая схема регуляции гомеостаза. Принцип обратной связи.
3. Статическое и динамическое поведение систем управления.
4. Слюноотделение. Количество, состав и свойства слюны. Функции слюны. Механизмы регуляции слюноотделения.
5. Секреция желудочного сока. Состав, свойства, ферментативная активность желудочного сока. Функции соляной кислоты желудочного сока.Регуляция секреции желудочного сока.
6. Секреция панкреатического сока. Состав, свойства, ферментативная активность сока поджелудочной железы.Регуляция секреции панкреатического сока.
7. Состав, свойства и функции желчи. Регуляция желчеобразования и желчевыделения.
8. Жевание: механизмы регуляции жевания. Глотание: фазы глотания и механизмы их регуляции.

9. Моторная деятельность желудка. Виды моторики желудка. Механизмы регуляции моторной активности желудка.
10. Моторная деятельность тонкого отдела кишечника. Виды моторики, механизмы ее регуляции.
11. Моторная деятельность толстого отдела кишечника. Виды моторики, механизмы ее регуляции. Дефекация.
12. Почки и их функции: мочеобразовательная и не мочеобразовательные (гомеостатическая, экскреторная, инкреторная, метаболическая,).
13. Нефрон как функциональная единица почки. Виды нефронов, их роль в гомеостатической функции почек.
14. Процесс мочеобразования. Понятие о фильтрации, реабсорбции, секреции и их роль в процессе мочеобразования.
15. Клубочковая фильтрация. Параметры, определяющие условия фильтрации.
16. Канальцевая реабсорбция и механизмы канальцевой реабсорбции для различных веществ.
17. Секреторная функция почек.
18. Структурная организация противоточно-поворотной системы и ее роль в мочеобразовании.
19. Нервная и гуморальная регуляция функции почек.
20. Структурно-функциональная организация эндокринной системы. Классификации гормонов.
21. Жизненный цикл гормонов. Основные свойства гормонов.
22. Гипоталамо-гипофизарная система, либерины и статины, их роль в регуляции деятельности гипофиза.
23. Гормоны аденогипофиза, их роль в регуляции функций организма.
24. Гормоны нейрогипофиза, их роль в регуляции функций организма.
25. Гормоны щитовидной железы, и их роль в регуляции обмена веществ и энергии, в росте и развитии организма. Регуляция секреции гормонов щитовидной железы.
26. Гормоны паращитовидных желез и их роль в регуляции фосфорно-кальциевого обмена. Регуляция секреции гормонов.
27. Эндокринная функция поджелудочной железы. Роль ее гормонов в регуляции обмена веществ. Регуляция эндокринной функции поджелудочной железы.
28. Гормоны коркового вещества надпочечников, их роль в регуляции обмена веществ и функций организма. Регуляция секреции гормонов коркового вещества надпочечников.
29. Гормоны мозгового вещества надпочечников, их роль в регуляции обмена веществ и функций организма. Регуляция секреции гормонов мозгового вещества надпочечников.
30. Мужские половые гормоны, их роль в регуляции обмена веществ и функций организма. Регуляция секреции мужских половых гормонов.
31. Женские половые гормоны, их роль в регуляции обмена веществ и функций организма. Регуляция секреции женских половых гормонов.
32. Эндокринная функция эпифиза, роль его гормонов в регуляции функций организма.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Практическое задание 1.</u> Двух голодных собак с изолированными желудочками накормили одинаковым количеством сырого мяса (по 200г). У одной из них изолирование было произведено по методу И.П. Павлова, с сохранением кровоснабжения и иннервации, другой – по методике Гейденгайна, с сохранением только кровоснабжения. После кормления приступили к получению желудочного сока. Будут ли наблюдаться отличия в результатах (составе и количестве желудочного сока) у этих двух собак?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Практическое задание 1</u>. Установите причинно-следственную связь между сужением просвета почечной артерии и изменениями артериального давления. Составьте план проведения исследования по заданной теме.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено (2 балла)	Не зачтено (0 баллов)
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности

ОПК-2.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.

Знает: методы, адекватные для решения исследовательской задачи, выявляет связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.

Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды

Владеет: адекватными методами для решения исследовательской задачи, выявляет связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Основной обмен, факторы, его определяющие. Нормы основного обмена у мужчин и женщин. Условия и методы измерения основного обмена.
2. Методы определения энергообмена: прямая и непрямая калориметрия. Понятие о дыхательном коэффициенте и калорическом эквиваленте кислорода.
3. Физиологические нормы потребления белков, жиров, углеводов, воды, соли. Зависимость норм питания от возраста и физиологического состояния организма.
4. Физиологические нормы питания. Основные принципы составления пищевых рационов.
5. Механизмы всасывания аминокислот в желудочно-кишечном тракте.
6. Гидролиз и всасывание углеводов в желудочно-кишечном тракте.
7. Гидролиз и всасывание жиров в желудочно-кишечном тракте. Роль печени в переваривании и всасывании липидов.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением

терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание 1. **Определение величины должного основного обмена**

Цель работы: определить величину должного основного обмена по стандартизированным формулам.

Оборудование и материалы: ростомер, весы.

Основной обмен – минимальный уровень энергозатрат, необходимый для поддержания жизнедеятельности организма в условиях физического и эмоционального покоя. Основной обмен измеряется в условиях физиологического покоя, т. е. когда человек находится в положении лежа, при комфортной температуре (+20°С), в условиях эмоционального покоя, в состоянии бодрствования, утром и натощак (через 12–18 ч после приема пищи), чтобы исключить энергозатраты организма на переваривание пищи.

Ход работы: Определите должную величину основного обмена по стандартизированным формулам.

Пол	Возраст, года	Уравнения
М	10-18	16,6·m + 77·H + 572
Ж		7,4·m + 482·H + 217
М	18-30	15,4·m - 27·H + 717
Ж		13,3·m + 334·H + 35
М	30-60	11,3·m + 16·H + 901
Ж		8,7·m - 25·H + 865
М	>60	8,8·m + 1128·H - 1071
Ж		9,2·m + 637·H - 302
m – масса тела (кг), H – рост (м)		

Полученные результаты занесите в тетрадь. Исходя из данных, полученных всеми студентами группы, сделайте вывод о факторах, определяющих величину основного обмена. Объясните, на что расходуется энергия в условиях основного обмена.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на

практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание 1. В условиях температурного комфорта один испытуемый выпивает 0,5 л слабоминерализированной воды, другой — 0,5 л минеральной воды с высоким содержанием солей.

Вопросы:

1. У какого из испытуемых после такой водной нагрузки диурез будет выше?
2. Какие гомеостатические функции почек проявляются при изменении диуреза после водной нагрузки?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено (2 балла)	Не зачтено (0 баллов)
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности

ОПК-2.3. Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.

Знает: экспериментальные методы для оценки состояния живых объектов

Умеет: применять экспериментальные методы для оценки состояния живых объектов

Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. 1. Методы оценки обмена веществ у человека. Прямая и непрямая калориметрия.
2. Оценка суточных энергозатрат.
3. Основные принципы составления пищевых рационов.
4. Нейрофизиологические механизмы голода и насыщения.
5. Физиология беременности и лактации

6. Нейроэндокринные механизмы родительского поведения.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическая работа 1. Накануне сдачи коллоквиума по разделу «Обмен веществ» проголодавшийся студент пошел в буфет поесть. Мысленно повторяя учебный материал, он вспомнил, что в среднем процесс пищеварения проходит за 5 часов, по истечению которых питательные вещества, полученные с пищей, поступят в кровь. Через 10 минут студент, съев пирожок с мясом, насытился.

1. Почему через 10 мин студент почувствовал сытость?
2. Когда через пять часов произойдет процесс всасывания, студент вновь захочет есть?

Критерии оценки

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с

требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных»).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическая работа 1. Студент учится биологическом факультете университета и его энергозатраты составляют 3000 ккал в сутки. Его пищевой рацион является смешанным. В период летней практики он отправился в национальный парк, где проводил исследование местной флоры и проходил с сутки около 15 км, при этом его физическая выносливость стала увеличиваться.

1. Какова должна быть калорийность пищевого рациона данного студента в период семестра?
2. Необходимо ли ему изменить калорийность пищевого рациона в период практики?
3. Охарактеризуйте азотистый баланс данного человека.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено (2 балла)	Не зачтено (0 баллов)
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся за время изучения курса «Физиология висцеральных систем» – 90 . Обучающимся, набравшим более 70 баллов в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется оценка «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 70 баллов в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Список вопросов для собеседования

1. Понятие «гомеостаз». Условия поддержания гомеостаза.

2. Уровни регуляции гомеостаза.
3. Общая схема регуляции гомеостаза. Принцип обратной связи.
4. Слюноотделение. Количество, состав и свойства слюны. Функции слюны. Механизмы регуляции слюноотделения.
5. Секреция желудочного сока. Состав, свойства, ферментативная активность желудочного сока. Функции соляной кислоты желудочного сока.
6. Регуляция секреции желудочного сока.
7. Секреция панкреатического сока. Состав, свойства, ферментативная активность сока поджелудочной железы.
8. Регуляция секреции панкреатического сока.
9. Состав, свойства и функции желчи.
10. Регуляция желчеобразования и желчевыделения.
11. Моторная деятельность желудочно-кишечного тракта. Виды моторики и механизмы ее регуляции.
12. Жевание: механизмы регуляции жевания. Глотание: фазы глотания и механизмы их регуляции.
13. Моторная деятельность желудка. Виды моторики желудка. Механизмы регуляции моторной активности желудка.
14. Эвакуация желудочного содержимого, механизмы ее регуляция.
15. Моторная деятельность тонкого отдела кишечника. Виды моторики, механизмы ее регуляции.
16. Моторная деятельность толстого отдела кишечника. Виды моторики, механизмы ее регуляции. Дефекация.
17. Механизмы всасывания аминокислот в желудочно-кишечном тракте.
18. Гидролиз и всасывание углеводов в желудочно-кишечном тракте.
19. Гидролиз и всасывание жиров в желудочно-кишечном тракте. Роль печени в переваривании и всасывании липидов.
20. Основной обмен, факторы, его определяющие. Нормы основного обмена у мужчин и женщин. Условия и методы измерения основного обмена.
21. Методы определения энергообмена: прямая и непрямая калориметрия. Понятие о дыхательном коэффициенте и калорическом эквиваленте кислорода.
22. Физиологические нормы потребления белков, жиров, углеводов, воды, соли. Зависимость норм питания от возраста и физиологического состояния организма.
23. Физиологические нормы питания. Основные принципы составления пищевых рационов.
24. Нейрофизиологические механизмы голода и насыщения.
25. Понятие о выделительной системе.
26. Почки и их функции: мочеобразовательная и не мочеобразовательные (гомеостатическая, экскреторная, инкреторная, метаболическая,).
27. Нефрон как функциональная единица почки. Виды нефронов, их роль в гомеостатической функции почек.
28. Отделы нефрона, их функции.
29. Процесс мочеобразования. Понятие о фильтрации, реабсорбции, секреции и их роль в процессе мочеобразования.
30. Клубочковая фильтрация. Параметры, определяющие условия фильтрации.
31. Канальцевая реабсорбция и механизмы канальцевой реабсорбции для различных веществ.
32. Секреторная функция почек.
33. Структурная организация противоточно-поворотной системы и ее роль в мочеобразовании.
34. Нервная и гуморальная регуляция функции почек.

35. Мочевыведение. Понятие о диурезе. Состав мочи.
36. Структурно-функциональная организация эндокринной системы. Классификации гормонов.
37. Жизненный цикл гормонов. Основные свойства гормонов.
38. Механизм действия стероидных и тиреоидных гормонов (активация внутриклеточного рецептора).
39. Механизм действия пептидных, белковых гормонов и гормонов – производных аминокислот (активация мембранного рецептора и системы вторичных мессенджеров).
40. Регуляция секреции гормонов. Положительная и отрицательная обратная связь в регуляции деятельности эндокринной системы.
41. Гипоталамо-гипофизарная система, либерины и статины, их роль в регуляции деятельности гипофиза.
42. Гормоны аденогипофиза, их роль в регуляции функций организма.
43. Гормоны нейрогипофиза, их роль в регуляции функций организма.
44. Гормоны щитовидной железы, и их роль в регуляции обмена веществ и энергии, в росте и развитии организма. Регуляция секреции гормонов щитовидной железы.
45. Гормоны паращитовидных желез и их роль в регуляции фосфорно-кальциевого обмена. Регуляция секреции гормонов.
46. Эндокринная функция поджелудочной железы. Роль ее гормонов в регуляции обмена веществ. Регуляция эндокринной функции поджелудочной железы.
47. Гормоны коркового вещества надпочечников, их роль в регуляции обмена веществ и функций организма. Регуляция секреции гормонов коркового вещества надпочечников.
48. Гормоны мозгового вещества надпочечников, их роль в регуляции обмена веществ и функций организма. Регуляция секреции гормонов мозгового вещества надпочечников.
49. Мужские половые гормоны, их роль в регуляции обмена веществ и функций организма. Регуляция секреции мужских половых гормонов.
50. Женские половые гормоны, их роль в регуляции обмена веществ и функций организма. Регуляция секреции женских половых гормонов.
51. Эндокринная функция эпифиза, роль его гормонов в регуляции функций организма.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путѐм использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путѐм использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	Не зачтено
ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-2

физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания		
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-2

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера; при этом необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, имеются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.20
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.20
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт (биологический факультет)
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1. Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии растений	*Лекции.* Тема 1. Физиология растительной клетки. Тема 2. Водный обмен. Тема 3. Фотосинтез. Тема 4. Аэробное дыхание растений. Тема 5. Минеральное питание. Тема 6. Рост и развитие растений. Тема 7. Устойчивость растений к неблагоприятным факторам среды.	Тесты, коллоквиумы	Вопросы к экзамену
	ОПК-2.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды	*Лабораторные занятия.* Работа 1. Растительная клетка как осмотическая система. Плазмолиз и деплазмолиз. Работа 2. Влияние ионов калия и кальция на вязкость цитоплазмы. Колпачковый и судорожный плазмолиз. Работа 3. Определение осмотического давления клеточного сока плазмолитическим методом (по Г. де Фризу). Работа 4. Определение сосущей силы клеток по изменению концентрации растворов. Работа 5. Выращивание растений на минеральной питательной смеси Кнопа в условиях лабораторного эксперимента. Работа 6. Наблюдение за движением устьиц под микроскопом. Работа 7. Определение степени открытия устьиц методом инфильтрации (по Г. Молишу). Работа 8. Определение интенсивности транспирации методом быстрого взвешивания (по Л.А. Иванову). Работа 9. Сравнение транспирации верхней и нижней сторон листа хлоркобальтовым методом (по Шталю). Работа 13. Обнаружение нитратов в	Ответы на контрольные вопросы после лабораторных работ, тесты, коллоквиумы	Вопросы к экзамену

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
		растениях. Работа 14. Обнаружение элементов в золе растений микрохимическим методом. Работа 15. Превращение веществ при прорастании семян. Работа 17. Защитное действие сахарозы на цитоплазму при отрицательных температурах. Работа. 18. Защитное действие сахарозы на белки цитоплазмы при отрицательных температурах. *Контролируемая аудиторная самостоятельная работа обучающихся.* Еженедельное наблюдение за ходом лабораторного вегетационного эксперимента (Работа 5).	Подготовка данных лабораторного вегетационного эксперимента к докладу с презентацией	
	ОПК-2.3. Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых растительных объектов	*Лабораторные занятия.* Работа 1. Растительная клетка как осмотическая система. Плазмолиз и деплазмолиз. Работа 2. Влияние ионов калия и кальция на вязкость цитоплазмы. Колпачковый и судорожный плазмолиз. Работа 3. Определение осмотического давления клеточного сока плазмолитическим методом (по Г. де Фризу). Работа 4. Определение сосущей силы клеток по изменению концентрации растворов. Работа 5. Выращивание растений на минеральной питательной смеси Кнопа в условиях лабораторного эксперимента. Работа 6. Наблюдение за движением устьиц под микроскопом. Работа 7. Определение степени открытия устьиц методом инфильтрации (по Г. Молишу). Работа 8. Определение интенсивности транспирации методом быстрого взвешивания (по Л.А. Иванову). Работа 9. Сравнение транспирации верхней и нижней сторон листа хлоркобальтовым методом (по Шталю). Работа 10. Химические свойства пигментов зеленого листа. Работа 11. Фотосенсибилизирующее действие хлорофилла в окислительно-восстановительных реакциях (по А.А. Гуревичу). Работа 12. Разделение фотосинтетических пигментов	Ответы на контрольные вопросы после лабораторных работ, тесты, коллоквиумы	Вопросы к экзамену

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
		методом бумажной хроматографии. Работа 13. Обнаружение нитратов в растениях. Работа 14. Обнаружение элементов в золе растений микрохимическим методом. Работа 15. Превращение веществ при прорастании семян. Работа 16. Обнаружение действия амилаз в прорастающих семенах. Работа 17. Защитное действие сахарозы на цитоплазму при отрицательных температурах. Работа. 18. Защитное действие сахарозы на белки цитоплазмы при отрицательных температурах.		
ОПК-8. Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8.1. Знает основные типы лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики	*Лабораторные занятия.* Работа 1. Растительная клетка как осмотическая система. Плазмолиз и деплазмолиз. Работа 2. Влияние ионов калия и кальция на вязкость цитоплазмы. Колпачковый и судорожный плазмолиз. Работа 3. Определение осмотического давления клеточного сока плазмолитическим методом (по Г. де Фризу). Работа 4. Определение сосущей силы клеток по изменению концентрации растворов. Работа 5. Выращивание растений на минеральной питательной смеси Кнопа в условиях лабораторного эксперимента. Работа 6. Наблюдение за движением устьиц под микроскопом. Работа 7. Определение степени открытия устьиц методом инфильтрации (по Г. Молишу). Работа 8. Определение интенсивности транспирации методом быстрого взвешивания (по Л.А. Иванову). Работа 9. Сравнение транспирации верхней и нижней сторон листа хлоркобальтовым методом (по Шталю). Работа 10. Химические свойства пигментов зеленого листа. Работа 11. Фотосенсибилизирующее действие хлорофилла в окислительно-восстановительных реакциях (по А.А. Гуревичу). Работа 12. Разделение фотосинтетических пигментов методом бумажной хроматографии. Работа 13. Обнаружение нитратов в растениях. Работа 14. Обнаружение элементов в	Ответы на контрольные вопросы после лабораторных работ, тестирование, коллоквиумы	Вопросы к экзамену

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
		золе растений микрохимическим методом. Работа 15. Превращение веществ при прорастании семян. Работа 16. Обнаружение действия амилаз в прорастающих семенах. Работа 17. Защитное действие сахарозы на цитоплазму при отрицательных температурах. Работа. 18. Защитное действие сахарозы на белки цитоплазмы при отрицательных температурах. *Контролируемая аудиторная самостоятельная работа обучающихся.* Еженедельное наблюдение за ходом лабораторного вегетационного эксперимента (Работа 5).	Подготовка данных лабораторного вегетационного эксперимента к докладу с презентацией	

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

Знать: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентироваться в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии растений.

Уметь: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.

Владеть: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

А) Примерный перечень вопросов коллоквиумов по темам «Физиология растительной клетки», «Водный обмен»

1. Физико-химические свойства воды и их значение для растений. Формы воды в клетке.
2. Водный потенциал как показатель водного режима растений. Физико-химические величины, определяющие водный потенциал.
3. Растительная клетка как осмотическая система.
4. Показатели осмотических процессов: тургорное давление, осмотическое давление, сосущая сила и их взаимосвязь.

5. «Быстрые» и «медленные» движения замыкающих клеток устьиц. Факторы внешней среды, вызывающие тот или иной тип движения.

6. Физиологические основы устьичной регулировки. Вещества-осморегуляторы устьичных движений. Гормональный контроль устьичных движений.

7. Поступление в корень и передвижение воды по растению. Апопластный, симпластный и трансмембранный пути передвижения воды. Нижний и верхний концевой двигатель. Явления гуттации и плача.

8. Транспирация как физиологический процесс, ее значение в жизни растений. Основные транспирационные величины: интенсивность транспирации, относительная транспирация, продуктивность транспирации, и транспирационный коэффициент

9. Особенности водообмена у растений разных экологических групп.

10. Устойчивость растений к недостатку влаги. Физиолого-биохимические механизмы засухоустойчивости.

Б) Примерный перечень вопросов по теме «Фотосинтез»

1. Хлорофиллы: классификация, физические и химические свойства. Хлорофиллы как компонент пигмент-белкового комплекса. Хлорофиллы и адаптация растений к освещенности.

2. Каротиноиды: классификация, значение в процессе фотосинтеза, оптические свойства. Каротиноиды как компонент пигмент-белкового комплекса.

3. Фикобиллины: классификация и свойства. Адаптация светособирающего комплекса глубоководных форм водорослей.

4. Нециклический и циклический транспорт электронов в световую фазу фотосинтеза. Фотоокисление (фотолиз) воды.

5. Хемиосмотическая теория фосфорилирования АДФ П. Митчела. Понятие об электрохимическом мембранном потенциале ионов водорода.

6. Цикл Кальвина (C_3-цикл).

7. Цикл Хетча-Слэка (C_4-цикл).

8. C_3- и C_4-растения.

9. *CAM*-фотосинтез.

10. Гликолатный цикл.

11. Транспорт ассимилятов в растении.

12. Влияние внешних и внутренних факторов на фотосинтез и продуктивность растений.

Шкала и критерии оценивания

Работа проводится по подгруппам в форме собеседования. Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине, максимальная оценка за ответ обучающегося составляет 5 баллов. Критерии оценивания:

- 5 баллов («отлично») – обучающийся дал правильный, исчерпывающий, уверенный ответ на поставленные вопросы, он демонстрирует знание основных категорий и понятий, умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами и применить полученные знания на практике;

- 4 балла («хорошо») – обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий, владеет профессиональной терминологией, но допускает незначительные ошибки при ответе на поставленный вопрос, умеет применять полученные знания на практике;

- 3 балла («удовлетворительно») – ответ схематичен, фрагментарен, обучающийся не способен воспользоваться знанием для детализации ответа, практические навыки работы с освоенным материалом сформировано недостаточно;

- 2 балла («не удовлетворительно») – обучающийся не понимает сути вопроса, пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; он не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы; ответ на вопрос содержит грубые ошибки; необходимые практические навыки работы не сформированы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания в рамках лабораторной работы «Определение осмотического давления клеточного сока плазмолитическим методом». Из 1 М раствора NaCl и дистиллированной воды в стеклянных бюксах готовят по 10 мл 0,5 М, 0,4 М, 0,3 М, 0,2 М и 0,1 М растворов NaCl. Бюксы с растворами закрывают крышечками и ставят в ряд в порядке убывания концентраций.

Из сочной чешуи луковицы лезвием опасной бритвы изготавливают 15 срезов эпидермиса и помещают их в чашечку с кипяченой водой для удаления клеточного сока, вытекающего из поврежденных клеток. Через несколько минут пинцетом или кисточкой извлекают срезы из воды, слегка обсушивают их фильтровальной бумагой и по 3 штуки помещают в растворы, начиная с самой высокой концентрации (0,5 М). При этом срезы погружают не одновременно, а с интервалом в 5 минут, чтобы обеспечить одинаковую продолжительность их пребывания в растворах соли. Пинцет (кисточку) после каждой концентрации споласкивают дистиллированной водой и насухо вытирают фильтровальной бумагой или салфеткой.

Через 30 минут вынимают срезы из 0,5 М раствора NaCl, выкладывают на предметное стекло в каплю раствора этой же концентрации, накрывают покровным стеклом и рассматривают в микроскоп. Отмечают форму плазмолиза. Результаты эксперимента заносят в таблицу.

Таблица – Определение осмотического давления клеточного сока плазмолитическим методом

Концентрация раствора NaCl, моль/л	Изотонический коэффициент	Время погружения среза в раствор, час. мин.	Время наблюдения среза, час. мин.	Форма плазмолиза	Изотоническая концентрация, моль/л	Осмотическое давление клеточного сока, МПа
0,5	1,70					
0,4	1,73					
0,3	1,75					
0,2	1,78					
0,1	1,83					

Через 5 минут рассматривают срезы из второго раствора (0,4 М) и т.д. Стеклянную палочку, которой наносилась капля раствора, пинцет (кисточку), предметные и покровные стекла после каждого раствора споласкивают дистиллированной водой и вытирают.

На основе полученных данных находят изотоническую концентрацию раствора и рассчитывают осмотическое давление раствора по уравнению Вант-Гоффа. Делают вывод об осмотическом давлении клеточного сока.

Шкала и критерии оценивания

Выполнение практических заданий в рамках лабораторных занятий происходит с использованием авторского практикума по курсу «Физиология растений». Каждая работа сопровождается развернутым описанием изучаемых объектов, подробным изложением методики, необходимыми справочными материалами (таблицы, рисунки деталей строения культурных растений). Сами задания при необходимости сопровождаются формой, в которой следует представить результаты выполненной работы.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине, максимальная оценка за выполнение практических заданий в рамках лабораторных занятий составляет 2 балла. Критерии оценки:

2 балла («задание зачтено») – обучающийся присутствовал на лабораторном занятии, знает основные процессы изучаемой предметной области, владеет ее терминологическим аппаратом,

умеет объяснить сущность наблюдаемых явлений, процессов и событий, способен самостоятельно делать выводы и обобщения, дать аргументированные ответы, привести примеры; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, наблюдается логичность и последовательность в его ответах.

1 балл («задание не зачтено») – обучающийся присутствовал на лабораторном занятии, выполнял положенную работу, но его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений и процессов; недостаточно его умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Обучающийся допускает несколько ошибок в содержании ответа.

0 баллов – обучающийся отсутствовал на лабораторном занятии, практическое задание не выполнил.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания 1. С помощью рефрактометра определите показатель преломления у исходных растворов сахарозы (0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5 и 0.6 М) и растворов сахарозы тех же концентраций, в которых находились высечки из листьев растения. Найдите такой раствор, показатель преломления которого, а значит и концентрация, не изменились после пребывания в нем растительного материала. Полученное значение концентрации изотонического раствора используйте для расчета осмотического давления раствора сахарозы. Зная, что осмотическое давление раствора равно по величине его водному потенциалу, а концентрация раствора не изменилась после пребывания в нем высечек, сделайте заключение о водном потенциале клеток листа.

Пример практического задания 2. Используя метод быстрого взвешивания, определите интенсивность транспирации листьев у пеларгонии и традесканции, находящихся в различных условиях освещенности и влажности почвы. Сделайте заключение о влияние изучаемых факторов внешней среды на интенсивность транспирации.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине, максимальная оценка за выполнение практических заданий в рамках лабораторных занятий составляет 2 балла. Критерии оценки:

2 балла («задание зачтено») – обучающийся присутствовал на лабораторном занятии, знает основные процессы изучаемой предметной области, владеет ее терминологическим аппаратом, умеет объяснить сущность наблюдаемых явлений, процессов и событий, способен самостоятельно делать выводы и обобщения, дать аргументированные ответы, привести примеры; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, наблюдается логичность и последовательность в его ответах.

1 балл («задание не зачтено») – обучающийся присутствовал на лабораторном занятии, выполнял положенную работу, но его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений и процессов; недостаточно его умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Обучающийся допускает несколько ошибок в содержании ответа.

0 баллов – обучающийся отсутствовал на лабораторном занятии, практическое задание не выполнил.

Примеры заданий для тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи различных вариантов тестовых заданий в начале лабораторного занятия. На прохождение теста обучающемуся дается 15 минут.

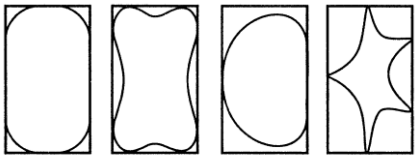
Компетенция ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания.

Компетенция ОПК-8. Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применятьнавыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.

А) По темам «Физиология растительной клетки», «Водный обмен»

Вариант Х

1. Клетка является структурно-функциональной единицей:
   1) живого организма;
   2) органа;
   3) ткани.
2. Пограничными мембранами цитоплазмы являются:
   1) плазмалемма и тонопласт;
   2) плазмодесмы и плазмалемма;
   3) плазмодесмы и тонопласт;
   4) клеточная оболочка и плазмалемма.
3. Осмотическое поступление воды в клетку обеспечивается за счет содержащихся в клеточном соке:
   1) катионов и анионов солей;
   2) сахаров;
   3) полисахаридов;
   4) аминокислот;
   5) белков;
   6) пигментов;
   7) органических кислот;
   8) алкалоидов;
   9) фенольных соединений.
4. Назовите формы плазмолиза:



   1) А – вогнутый плазмолиз; Б – выпуклый плазмолиз, В – судорожный плазмолиз; Г – уголковый плазмолиз;
   2) А – выпуклый плазмолиз; Б – вогнутый плазмолиз; В – судорожный плазмолиз; Г – уголковый плазмолиз;
   3) А – выпуклый плазмолиз; Б – уголковый плазмолиз; В – вогнутый плазмолиз; Г – судорожный плазмолиз;
   4) А – уголковый плазмолиз; Б – вогнутый плазмолиз; В – выпуклый плазмолиз; Г – судорожный плазмолиз.
5. Деплазмолиз наблюдается при погружении клеток растения:
   1) в воду;
   2) в гипотонический раствор;
   3) в изотонический раствор;
   4) в гипертонический раствор (при условии, что плазмалемма и тонопласт не проницаемы для плазмолитика);
   5) в гипертонический раствор (при условии, что плазмалемма и тонопласт проницаемы для плазмолитика).
6. В условиях лесного фитоценоза наименьшее осмотическое давление отмечается у травянистых растений, произрастающих:
   1) на опушках;
   2) под пологом леса.
7. Если клетка граничит с воздухом, то, теряя воду, она переходит в состояние:
   1) плазмолиза;

2) деплазмолиза;
3) циторриза;
4) тургора.

8. Сосущая сила клетки возрастает:
1) при повышении концентрации клеточного сока;
2) в результате превращения сахара в крахмал;
3) при насыщении клетки водой;
4) при понижении оводненности клетки.

9. Осмотический механизм, влияющий на изменение тургора замыкающих клеток устьиц, предполагает:
1) поступление ионов калия из побочных клеток в замыкающие;
2) образование малата из оксалоацетата в процессе фотосинтеза в замыкающих клетках;
3) превращение крахмала в глюкозо-1-фосфат в замыкающих клетках;
4) механическое сдавливание замыкающих клеток окружающими эпидермальными и паренхимными клетками, переполненными водой.

10. Соедините стрелками утверждения из двух столбцов:

поступление ионов калия в замыкающие клетки устьиц из побочных клеток	устьица закроются
подкормка растения калийным удобрением на фоне высокой влажности воздуха и почвы	устьица откроются
понижение концентрации CO_2 в замыкающих клетках устьиц в процессе фотосинтеза	состояние устьиц не изменится

11. Относительная транспирация – это:
1) количество воды в граммах, испаренное растением за 1 час с 1 $м^2$ его поверхности;
2) количество воды в граммах, испаренное за 1 час с 1 $м^2$ свободной водной поверхности;
3) отношение интенсивности транспирации к интенсивности эвапорации при одинаковых условиях.

Б) По теме «Фотосинтез»
Вариант X

1. Цикл Кальвина происходит:
1) в митохондриях;
2) в пероксисомах;
3) в хлоропластах.

2. В цикле Кальвина акцептором CO_2 является:
1) рибозо-5-фосфат;
2) рибулозо-1,5-бисфосфат;
3) рибулозо-5-фосфат.

3. Цикл Хетча-Слэка:
1) начинается и заканчивается в основных клетках мезофилла, а декарбоксилирование происходит в клетках обкладки проводящего пучка;
2) начинается и заканчивается в клетках обкладки проводящего пучка, а декарбоксилирование происходит в основных клетках мезофилла.

4. Первичным продуктом ассимиляции углерода в цикле Хетча-Слэка является:
1) фосфоенолпируват;
2) малат;
3) аспартат;
4) пируват;
5) оксалоацетат;
6) аланин.

5. Характерными признаками C_4-растений являются:

1) CO_2 поглощается и восстанавливается в дневное время;
2) как правило, CO_2 поглощается ночью, а восстанавливается днем;
3) CO_2 восстанавливается только в цикле Кальвина;
4) CO_2 восстанавливается как в цикле Кальвина, так и в цикле Хетча-Слэка;
5) наиболее активна рибулозобисфосфаткарбоксилаза;
6) наиболее активны фосфоенолпируваткарбоксилаза, малатдегидрогеназа и аспартатаминотрансфераза;
7) наиболее активны гликолатоксидаза, каталаза, глиоксилатредуктаза;
8) в клетках карбоксилирование происходит дважды;
9) очень крупные клетки мезофилла;
10) высокое содержание проводящих пучков в листовой пластинке.

6. В фотодыхании не участвуют следующие органоиды:
   1) хлоропласты;
   2) сферосомы;
   3) митохондрии;
   4) пероксисомы;
   5) центральная вакуоль.
7. Световой компенсационной точкой называется освещенность, при которой:
   1) интенсивность фотосинтеза ниже интенсивности дыхания;
   2) интенсивность фотосинтеза равна интенсивности дыхания;
   3) интенсивность фотосинтеза выше интенсивности дыхания.
8. Образование углеводов в темновую фазу фотосинтеза стимулирует:
   1) сине-фиолетовый свет;
   2) зеленый свет;
   3) желтый свет;
   4) красный свет.
9. Интенсивность фотосинтеза повышается:
   1) при понижении концентрации кислорода в окружающей среде с 21 % до 1-3 %;
   2) при увеличении концентрации кислорода в окружающей среде с 21 % до 25-30 %.
10. Основной транспортной формой углеводов у растений является:
    1) глюкоза;
    2) крахмал;
    3) сахароза;
    4) фруктоза.

В) По теме «Рост и развитие растений»

Вариант X

1. Альтернативное название β-индолилуксусной кислоты – это:
   1) фузикокцин;
   2) гиббереллин;
   3) цитокинин;
   4) зеатин;
   5) ауксин;
   6) фактор быстрого подщелачивания.
2. Ауксин:
   1) стимулирует деление и растяжение клеток;
   2) стимулирует синтез ДНК, РНК, микротрубочек и митотического веретена;
   3) повышает скорость химических реакций за счет увеличения поступления воды в клетку и снижения вязкости цитоплазмы;
   4) усиливает энергетический обмен и, как следствие, повышает интенсивность фотосинтеза и дыхания;
   5) снижает интенсивность фотосинтеза и дыхания;
   6) стимулирует образование придаточных и боковых корней;
   7) задерживает образование всех типов корней;

8) стимулирует образование клубней;
9) задерживает образование клубней;
10) стимулирует созревание плодов и их опадание;
11) повышает устойчивость растения к низким температурам, засолению субстрата и заболеваниям.

3. Гиббереллины синтезируются:
   1) из аминокислоты триптофана, которая дезаминируется, декарбоксилируется, а ее остаток окисляется;
   2) из мевалоновой кислоты и являются производным аденина, у которого аминогруппа в шестом положении замещена различными радикалами;
   3) из мевалоновой кислоты и продуктов распада ксантофиллов;
   4) из метионина через 1-аминоциклопропан-1-карбоновую кислоту;
   5) из мевалоновой кислоты через геранил-гераниол и каурен.
4. По химической природе абсцизовая кислота и фузикокцины относятся к:
   1) фенольным соединениям;
   2) терпеноидам;
   3) аминокислотам;
   4) белкам.
5. Основным местом синтеза абсцизовой кислоты являются:
   1) семяпочки и семядоли;
   2) кончики корней и корневая шейка;
   3) верхушечная меристема и прилегающие к ней молодые листочки;
   4) молодые листья;
   5) стареющие листья;
   6) созревающие плоды.
6. Гиббереллины, цитокинины и абсцизовую кислоту возможно получить:
   1) только химическим синтезом;
   2) из грибной культуры.
7. Получению партенокарпических плодов способствует обработка цветков:
   1) ауксином;
   2) гиббереллинами;
   3) цитокининами;
   4) абсцизовой кислотой;
   5) фузикокцинами;
   6) стероидными гормонами;
   7) пептидными гормонами.
8. Корнеобразование усиливают:
   1) ауксин;
   2) гиббереллины;
   3) цитокинины;
   4) абсцизовая кислота;
   5) фузикокцины;
   6) пептидные гормоны;
   7) стероидные гормоны;
   8) негормональные регуляторы роста фенольной природы;
   9) синтетический гормон роста 2,4-дихлорфеноксиуксусная кислота.
9. Стимуляторами созревания плодов являются:
   1) абсцизовая кислота;
   2) цитокинины;
   3) ауксин;
   4) этилен;
   5) пептидные гормоны.
10. В апикальных меристемах растения отмечается высокое содержание:
   1) ауксина;

2) гиббереллинов;
3) цитокининов;
4) абсцизовой кислоты;
5) этилена;
6) фузикокцинов;
7) брассинов;
8) пептидных гормонов;
9) негормональных регуляторов роста фенольной природы.

Шкала и критерии оценивания результатов выполнения тестовых заданий

Максимальная оценка за тестовое задание – 5 баллов. Критерии оценки следующие:
5 баллов («отлично») – обучающийся дал 85-100% правильных ответов;
4 балла («хорошо») – обучающийся дал 65-84% правильных ответов;
3 балла («удовлетворительно») – обучающийся дал 50-64% правильных ответов;
2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся дал менее 50% правильных ответов.
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине, суммарная максимальная оценка по всем видам тестирования (3 текущих тестирования) составляет 15 баллов.

Контролируемая аудиторная самостоятельная работа обучающихся

Компетенция ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания.
Компетенция ОПК-8. Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применятьнавыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.
Данный вид учебной деятельности обучающихся реализуется в группах посредством ежедневных (на протяжении 7 учебных недель) наблюдений за ходом роста растений на минеральной питательной смеси Кнопа в лабораторном эксперименте с вариациями условий роста (Работа 5). По результатам проведенного эксперимента каждая группа обучающихся готовит научный отчет с компьютерной презентацией. Рекомендуемый объем отчета – не менее 10 страниц. Примерная структура отчета: «Титульный лист», «Введение» (с указанием актуальности рассматриваемой проблемы, цели и задач работы, ее научной новизны, теоретической и практической значимости), «Условия, объект и методы исследования» (при необходимости материал структурируется на части), «Результаты и их обсуждение», «Выводы», «Список использованных источников» (не менее 10, оформленных по требованиям ГОСТ на библиографические описания). При оформлении научного отчета рекомендуется учитывать требования внутреннего стандарта организации к его оформлению. Обучающиеся представляют свой научный отчет перед аудиторией, подкрепляя его компьютерной презентацией.

Шкала и критерии оценивания результатов контролируемой аудиторной самостоятельной работы обучающихся

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине, максимальная оценка за отчет о проделанной работе с компьютерной презентацией составляет 10 баллов для каждого обучающегося. Критерии оценки:
10 баллов («отлично») – выполнены все требования к написанию и защите отчета: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы;
8 баллов («хорошо») – основные требования к отчету и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует

логическая последовательность в суждениях, не выдержан объем отчета, имеются упущения в оформлении, на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;

5 баллов («удовлетворительно») – имеются существенные отступления от требований к отчету. А именно: тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании отчета, презентация невыразительная, ответы на дополнительные вопросы невнятные;

3 балла («неудовлетворительно») – тема освоена лишь частично, допущены грубые ошибки в содержании отчета или при ответе на дополнительные вопросы после выступления; отсутствуют выводы или компьютерная презентация к отчету.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточная аттестация по дисциплине «Физиология растений» предполагает экзамен. Список вопросов для подготовки к экзамену следующий.

Тема 1. Физиология растительной клетки. Предмет физиологии растений. Краткая история. Вклад Д. Пристли, Я. Интенгауза, А.С. Фаминцина, К.А. Тимирязева, М.С. Цвета, Ю. Либиха, Ж.Б. Бюссенго, Г. Гельригеля, К. Кнопа, Ч. Дарвина, Н.Г. Холодного, Ф. Вента, М. Кальвина, Д.И. Арнона, К.Б. Ван-Ниля, К. Хилла, А.Л. Курсанова, М.Х. Чайлахяна. Взаимосвязь с другими науками. Методы исследования растений. Достижения физиологии растений и использование их в практике сельского хозяйства. Строение и функции растительного организма. Влияние внешних факторов на жизнедеятельность растений. Физиология растительной клетки. Особенности строения растительной клетки. Мембранная регуляция обмена. Энергообмен, значение электрохимического протонного потенциала в энергообеспечении клетки. Раздражимость, гормональная и электрофизиологическая регуляции обменных процессов.

Тема 2. Водный обмен. Физико-химические свойства воды и их значение для водного режима растений. Химический потенциал воды. Водный потенциал как показатель водного режима растений. Растительная клетка как осмотическая система, показатели осмотических процессов: сосущая сила, осмотическое давление, тургорное давление, их взаимосвязь. Механизм поступления воды в корневую систему. Апопласт и симпласт как пути водного транспорта, радиальный транспорт воды в корне. Регуляция водного режима. Механизмы активного транспорта воды в корне. Явление гуттации и плача. Транспирация как физиологический процесс, её значение для растений. Основные транспирационные величины, продуктивность транспирации и транспирационный коэффициент, их использование для оценки водного режима растений. Особенности водного обмена у разных экологических групп (гидрофиты, мезофиты и ксерофиты), их биологические особенности. «Быстрые» и «медленные» движения устьичных клеток, их механизмы, факторы внешней среды, вызывающие тот и другой тип устьичных движений. Определение нормы полива растений, показатели, используемые для определения этой нормы. Типы полива растений, их выбор в зависимости от возделываемой культуры, климатических условий, почв. Совершенствование средств влагообеспечения растений. Устьичная регулировка. Вещества-осморегуляторы устьичных движений, гормональный контроль устьичных движений. Уровень водообеспеченности растительных тканей, наиболее уязвимые метаболические процессы к снижению водообеспечения тканей. Зависимость между интенсивностью транспирации и продуктивностью C_3- и C_4- растений.

Тема 3. Фотосинтез. Физико-химическая сущность процесса фотосинтеза. Общее уравнение фотосинтеза. Значение фотосинтеза в жизни нашей планеты. Превращение энергии в процессе фотосинтеза. Пигменты растительных организмов. Хлорофиллы, их классификация, химическое строение, оптические свойства, монтировка в пигмент-белковом комплексе. Каротиноиды, их классификация, оптические свойства, значение в процессе фотосинтеза. Фикобилины, их классификация, оптические свойства, строение фикобилисом. Адаптация светособирающего комплекса глубоководных форм водорослей. Характеристика световой стадии фотосинтеза: фотофизическая, фотохимическая и энзиматическая фазы (суть энергетических превращений, скорость реакций, химизм, локализация внутри хлоропластов). Строение фотосинтезирующих мембран хлоропластов, методы их исследования: метод реплик с замороженных сколов и метод

дифференциального центрифугирования. Понятие фотосистемы, фотосистема 1, фотосистема 2. Фотофизическая фаза фотосинтеза, строение пигмент-белкового комплекса, закономерности миграции энергии. Фотолиз воды, механизмы фотолиза, локализация в мембране и связь с электронтранспортной цепью. Электронтранспортная цепь фотосинтеза, ее компоненты, цепь циклического и нециклического фосфорилирования. Закономерности миграции электрона по электронтраспортной цепи. Фотофосфорилирование, его значение в жизни растений. Механизмы фотофосфорилирования, теория Митчела. Эффективность фотофосфорилирования. Темновые реакции фотосинтеза, их локализация, взаимосвязь со световой стадией. Регуляция скорости течения темновых реакций. Значение рибулезобисфосфата как акцептора углекислоты и его регенерация в цикле Кальвина. Цикл Хетча и Слека. Физиолого-биохимические особенности С-4 растений. Особенности путей ассимиляции углекислоты у C_3- и C_4- растений и их экологическое значение. Продуктивность растений, регуляция интенсивности фотосинтеза. Интенсивные технологии выращивания культурных растений; факторы, повышающие их продуктивность. Регуляция скорости фотосинтеза на уровне световой и темновой стадии регуляции оттока продуктов фотосинтеза из хлоропластов, механизмы флоэмного транспорта сахарозы. Внешние факторы, воздействующие на световую и темновую стадию фотосинтеза.

Тема 4. Аэробное дыхание растений. Дыхание как внутриклеточный процесс, его значение для растительного организма. Взаимосвязь дыхания и фотосинтеза. Анаэробный путь окисления углеводов, гликолиз, его значение в жизни растений. Аэробный путь окисления углеводов: гескозодифосфатный, его стадии: гликолиз, цикл Кребса электронтранспортная цепь дыхания, локализация стадий. Гексозомонофосфатный (пентозофосфатный, апотомический) путь окисления углеводов. Цикл Кребса, его значение для аэробного дыхания и его взаимосвязь с азотным обменом. Электронтранспортная цепь дыхания, ее структура и локализация. Процесс окислительного фосфорилирования, его субстраты и продукты. Механизм сопряжения процесса окисления и фосфорилирования (хемиосмотическая гипотеза). Показатели эффективности окислительного фосфорилирования Р/О, АТФ/$2H^+$. Эффективность аэробного дыхания. Регуляция сопряжения окислительного фосфорилирования. Механизм действия разобщителей окислительного фосфорилирования (динитрофенол). Понятие свободного окисления. Дыхание и процесс терморегуляции.

Тема 5. Минеральное питание. Корневое питание растений. Законы минерального питания Ю. Либиха. Элементы минерального питания, их классификация. Почва как источник минерального питания. Почвенный поглощающий комплекс. Подвижные формы минеральных элементов в почве. Основные закономерности поступления минеральных веществ в корень: избирательность и концентрирование. Роль клеточной стенки в процесс адсорбции минеральных веществ. Активный транспорт ионов в растительную клетку. Виды энергии, используемые на транспорт ионов (АТФ и $d\mu H$). Симпорт и антипорт ионов. Механизмы поступления катионов и анионов. Радиальный транспорт ионов в корне. Апопластный и симпластный путь. Физиологическая роль минеральных элементов. Круговорот азота в природе; его изменения под влиянием антропогенного воздействия; биологическая фиксация молекулярного азота. Микроорганизмы - азотофиксаторы. Современные представления о механизмах восстановления молекулярного азота. Регуляция поступления нитратов в растение. Восстановление нитратов. Взаимосвязь редукции нитратов с процессом фотосинтеза. Реакции первичного аминирования в растении. Акцептор аммиака, транспортные формы аммиака в растении. Реакции переаминирования. Физиологическая роль азота в метаболизме растений. Последствия передозировки и недостатка азотных удобрений для развития растений. Форма азотных удобрений. Физиологическая роль калия, серы, фосфора, кальция и магния в метаболизме растений, влияние их избытка и недостатка на развитие растений. Формы удобрений. Физиологическая роль микроэлементов (железо, медь, марганец, цинк, молибден, бор) в метаболизме растений. Физиологические основы применения удобрений. Особенности минерального питания в онтогенезе растений. Способы внесения удобрений. Комплексные удобрения. Минеральные удобрения - главный фактор интенсивных технологий возделывания культурных растений.

Тема 6. Рост и развитие растений. Понятие роста и развития растений. Этапы развития растений, соотношение между процессами роста и развития растений, их зависимость от внешних

факторов. Факторы, изменяющие скорость онтогенеза. Фотопериодизм. Чувствительные и нечувствительные к фотопериоду растения. Фитохромная регуляция фотопериодизма. Внешние факторы, регулирующие онтогенез растений: свет, температура, минеральные удобрения. Движения растений: тропизмы и настии. Механизмы фототропических и геотропических движений. Виды настических движений, их механизмы, значение для жизни растений. История изучения растительных гормонов. Типы фитогормонов. Физиологическая специфика растительных гормонов. Механизмы воздействия гормонов на клетку. Механизм каскадного усиления действия гормонов. Рецепторы фитогомонов. Механизмы транспорта фитогормонов, локализация синтеза гормонов. Принципы биотестирования гормонов, ткани-биотесты для основных растительных гормонов. Ауксин: место синтеза, транспортировка, основные физиологические эффекты, синтетические аналоги ауксина, их использование в практике сельского хозяйства. Цитокинины, химическая структура, место синтеза, основные физиологические эффекты цитокинина. Синтетические аналоги, использование в практике сельского хозяйства. Гиббереллины. Химическая структура гиббереллинов. Разнообразие эндогенных гиббереллинов. Физиологическая роль гиббереллинов на разных стадиях развития растений. Антигиббереллины (хлорхолинхлорид и алар). Специфика их воздействия на физиологию злаковых культур. Использование в практике сельского хозяйства. Фитогормоны-ингибиторы, абсцизовая кислота и этилен. Абсцизовая кислота, химическая структура, локализация синтеза, физиологическая роль. Абсцизовая кислота как гормон стресса. Этилен - гормон старения. Биосинтез этилена в растительной ткани, физиологическая роль. Практическое использование производных этилена. Культура растительной ткани. Тотипотентность растительной клетки. Методика получения каллюса. Условия возбуждения морфогенеза наземной и подземной части растения на основе каллюса. Роль гормонов в регуляции устойчивости растений к внешним факторам, регуляция транспирации, интенсивности фотосинтеза, азотного обмена. Механизмы воздействия гормонов. Ростовые корреляции. Явление апикального доминирования в развитии растений и его гормональная регуляция. Цветение растений и его регуляция. Использование синтетических регуляторов роста в растениеводстве.

Тема 7. Устойчивость растений к неблагоприятным факторам среды. Устойчивость растений к абиотическим факторам. Физиология стресса. Механизм стресса на клеточном, организменном и популяционном уровне. Неспецифический адаптационный синдром. Механизмы засухоустойчивости и устойчивости к перегреву. Устойчивость растений к низким температурам. Физиология солеустойчивости растений. Газоустойчивость растений. Устойчивость растений к биотическим факторам. Устойчивость растений к инфекционным заболеваниям. Характеристика возбудителей болезней. Эволюция паразитизма. Теория сопряженной эволюции Н.И. Вавилова. Генетическая детерминированность взаимоотношений хозяина и паразита. Проблема узнавания паразита и устойчивость растений. Окислительный стресс как средство защиты растений и нападения патогенного организма. Специфические и неспецифические защитные реакции растений. Реакция сверхчувствительности. Средства защиты растений: механические компоненты защиты, фитонциды, фенолы, фитоалексины. Селекция растений на устойчивость как средство борьбы с болезнями сельскохозяйственных культур. Пути повышения устойчивости к инфекционным заболеваниям.

Шкала и критерии оценивания ответа на экзамене

Максимальная оценка за экзамен составляет 15 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично») – 15 баллов.

Оценка 4 балла («хорошо») – 10 баллов.

Оценка 3 балла («удовлетворительно») – 5 баллов.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0 баллов.

15 баллов (традиционная оценка 5 баллов («отлично»)) – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

10 баллов (традиционная оценка 4 балла («хорошо»)) – обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

5 баллов (традиционная оценка 3 балла («удовлетворительно»)) – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.

0 баллов (традиционная оценка 2 балла («неудовлетворительно»)) – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Образец экзаменационного билета

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

06.03.01 Биология
(код и наименование направления подготовки)

Естественнонаучный институт / биологический факультет
(институт / факультет)

Биология
(профиль (программа))

Кафедра экологии, ботаники и охраны природы
(кафедра)

Физиология растений
(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № Х

1. Фотосинтез как процесс превращения энергии. Основные стадии превращения энергии от поглощения кванта до энергии химических связей углеводов. Общее уравнение фотосинтеза. Значение фотосинтеза в жизни планеты.
2. Физиологическая роль серы и фосфора. Влияние недостатка и избытка этих элементов на растения.
3. Гиббереллины. Разнообразие эндогенных гиббереллинов. Физиологическая роль гиббереллинов на разных стадиях развития растений

Составитель _____ к.б.н., доц. Ю.В. Макарова

Заведующий кафедрой _____ д.б.н., проф. Кавеленова Л. М.

«__» _____20__г.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические,	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в	Частично освоенное умение в рамках	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-2

цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания		рамках компетенции ОПК-2	компетенции ОПК-2	
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-2
ОПК-8. Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применятьнавыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-8	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-8	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-8
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-8	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-8	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-8
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-8	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-8	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-8

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Согласно балльно-рейтинговой системе, максимальная сумма баллов, набираемая обучающимся по дисциплине «Физиология растений», закрываемой семестровой аттестацией, равна 118.

На основе набранных баллов, успеваемость обучающихся в семестре определяется следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

– Оценка «отлично» выставляется в том случае, если обучающийся набрал от 103 до 118 баллов, теоретическое содержание курса освоено им полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

– оценка «хорошо» – от 79 до 102 баллов – теоретическое содержание курса освоено с незначительными пробелами, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с незначительными ошибками;

– оценка «удовлетворительно» – от 60 до 78 баллов – теоретическое содержание курса освоено с пробелами, большинство практических навыков работы с освоенным материалом сформировано недостаточно, некоторые предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, качество выполнения некоторых из них оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с существенными ошибками;

– оценка «не удовлетворительно» – менее 60 баллов – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы обучающегося по изучению

дисциплины «Физиология растений», следующее:

1	Активная познавательная работа во время занятий (участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия, в оценке результатов обучения других и самооценка, конспектирование специальной и дополнительной литературы и т.д.)	1 занятие (1 пара) – 1 балл, всего до 32 балла
2	Отчет по лабораторным занятиям	1 лабораторное занятие – до 2 баллов, всего до 36 баллов
3	Текущее тестирование	1 тестирование – до 5 баллов, всего до 15 баллов
4	Коллоквиумы	1 коллоквиум – до 5 баллов, всего до 10 баллов
5	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	всего до 10 баллов
6	Ответ на экзамене	до 15 баллов
	Итого:	118 баллов

ФОС утвержден на заседании кафедры экологии, ботаники и охраны природы.

Протокол № 2 от 17 сентября 2021 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИОЛОГИЯ СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.07.02
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Приложение 2

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЗИОЛОГИЯ СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ (МОДУЛЯ)

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	060301Биология
Профиль (специализация, программа)	Физиология человека и животных
Квалификация	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины(модуля)	Б1
Шифрдисциплины(модуля)	Б1.В.ДВ.7
Институт(факультет)	Биологическийфакультет
Кафедра	Физиологии человека иживотных
Формаобучения	Очная
Курс,семестр	4 курс 7семестр
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Самара 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспортфондаоценочныхсредств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.1. Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР	**Лекции.** Тема1. Введение вфизиологию сенсорных систем.Сенсорная физиология каксамостоятельная научная дисциплина. Предмет,задачи и методы исследований всенсорной физиологии.Основные вехи становления и развития сенсорнойфизиологии. Нобелевские премии за изучение функционирования сенсорных систем.Характеристика современного этапа развития сенсорнойфизиологии, последниедостижения в областифизиологии сенсорных систем**.** **Самостоятельная работа.** Тема 2.Сенсорныесистемы человека: зрительная, слуховая, вестибулярная, вкусовая, обонятельная, соматосенсорная, интероцептив ная. Уровни организации сенсорных систем: рецепторный, проводниковыйикорковый. Функции каждого из уровней сенсорных систем.Учение И.П. Павлова об анализаторно й функции мозга. Основные принципы надежности функционирования сенсорных систем.	Подготовка реферата	Собеседование
	ПК-2.2. Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	**Лабораторные работы.** Тема 4.Вкусовой анализатор, его свойства и характеристика Тема 9.Обонятельный анализатор, его свойства и характеристика**.** **Самостоятельная работа.** Тема6.Нейрофизиологическая основаболи**.**	Подготовка реферата	Собеседование
	ПК-2.3. Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР	**Лекции.** Тема 3.Корковый отдел зрительного анализатора. Анализ зрительных раздражений нейронами зрительной коры. Рецептивные поля корковыхнейронов. **Лабораторные работы.** Тема 6. Определение остроты зрения. Опыт Мариотта. Слепое пятно. **Самостоятельная работа.** Оптическая система глаза. Механизм аккомодациихрусталика.	Практичес-кие задания, подготовка реферата	Собеседование

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)	**Лабораторные работы.** Тема7.Первичная зрительная кора. Рецептивные поля простых и сложных нейронов первичной зрительнойкоры.. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа.** Тема2.Рецепторный отдел слухового анализатора. Механизмы рецепциизвука.	Подготовка реферата	Собеседование
	ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученной в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам	**Лабораторные работы.** Тема 8.Освоить методику светоощущения с помощью таблиц Рабкина **Самостоятельная работа.** Тема5. Исследование аккомодационных возможностей глаза.	Практические задания, подготовка реферата	Собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста.

1. Рецепторы слуха расположены
а) в ампулах полукружных каналов
б) в кортиевоморгане
в) в слизистой среднего уха

2. Барабанная перепонкаявляется:

а) внутренней стенкой среднего уха
б) нижней стенкой среднего уха
в) наружной стенкой среднего уха
г) верхней стенкой среднегоуха

3. Сужение зрачкаобеспечивает:
а) дилататор зрачка
б) ресничная мышца
в) латеральная прямая мышца
г) сфинктер зрачка

4. Приспособление глаза к видению разноудаленных предметов называется:
а)аккомодация
б) астигматизм
в) острота зрения
г)адаптация

5. Наиболее чувствительной тканью глаза является:
а) ресничнаямышца
б) роговица
в) хрусталик

6. Для коррекции дальнозоркости используются линзы:
а)двояковогнутые

б) сложные
в) двояковыпуклые

7. К оптической системе глаза относится:
а) ресничнаямышца
б) радужка
в) рецепторные клетки сетчатки
г) стекловидное тело

8. Корковый конец зрительного анализатора расположен:
а) в лобной доле полушарий головногомозга
б) в височной доле полушарий головного мозга
в) в затылочной доле полушарий головного мозга
г) в скрытой доле полушарий головногомозга

9. Рецепторы равновесия расположены:
а) в ампулах полукружныхканалов
б) в кортиевом органе
в) в слизистой среднего уха
г) в отолитовом аппарате

10. Кортиев орган расположен:
а) вулитке
б) в преддверии
в) в барабанной полости
г) в полукружныхканалах

11. Отолитовый аппарат расположен:
а) вулитке
б) в преддверии
в) в барабанной полости
г) в полукружныхканалах

12. При близорукости глазное яблоко:
а)укорачивается
б) не изменяется
в) удлиняется

13. Внутриглазная жидкостьпродуцируется:
а)хрусталиком
б) радужкой
в) сетчаткой
г) ресничным телом

14. Внутриглазная жидкость содержится:
а) в камерахглаза
б) вхрусталике
в) в стекловидном теле

15. Ампулярныекристырасположены:

а) в улитке
б) в барабанной полости
в) в полукружных каналах
г) впреддверии

16. Орган слуха и равновесия иннервирует:
а) блуждающийнерв
б) преддверно-улитковый нерв
в) добавочныйнерв
г) тройничныйнерв

17. Корковый конец слухового анализатора расположен:
а) в лобной доле полушарий головногомозга
б) в затылочной доле полушарий головного мозга
в) в височной доле полушарий головногомозга
г) в теменной доле полушарий головногомозга

18. Отверстие слуховой трубы расположено:
а) на наружной стенке барабаннойполости
б) на внутренней стенке барабанной полости
в) на передней стенке барабанной полости
г) на верхней стенке барабанной полости

19. Пигмент, содержащийся в колбочках:
а)родопсин
б) йодопсин
в) гемоглобин
г)меланин

20. Поверхностный слой кожи образован:
а) эпителиальнойтканью
б) соединительной тканью
в) ретикулярной тканью

Ключ к тесту.

№ вопроса	Ответ
1	Б
2	В
3	Г
4	А
5	Б
6	В
7	Г
8	В
9	А
10	А
11	Б
12	В
13	Г
14	А
15	В
16	Б
17	В
18	В
19	Б
20	А

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путем раздачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста обучающемуся дается 20 минут.

Критерии оценки:

от 19 до 20 правильных ответов – 5 баллов («отлично»).

от 16 до 18 правильных ответов – 4 балла («хорошо»).

от 13 до 15 правильных ответов – 3 балла («удовлетворительно»).

от 0 до 12 правильных ответов – 2 балла («неудовлетворительно»).

Пример Глоссария.

Название глоссария: Общая и частная физиология сенсорных систем.

Термин	Определение	Источник

Термины: сенсорная система, зрительная сенсорная система, слуховая сенсорная система, вестибулярная сенсорная система, обонятельная сенсорная система, вкусовая сенсорная система, проприоцептивный анализатор, соматосенсорная система, сенсорная адаптация, сенсорная депривация, сенсорные поля, кодирование сенсорной информации.

- Критерии оценки глоссария

-

- **5 баллов («отлично»)** – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.
- **4 балла («хорошо»)** – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.
- **3 балла («удовлетворительно»)** – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
- **2 балла («неудовлетворительно»)** – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Примерные темы рефератов.

1. Оптическая система глаза. Механизм аккомодациихрусталика.
2. Зрачковые рефлексы: прямая и содружественная реакция на свет и конвергентная реакция.
3. Острота зрения. Поле зрения. Методы определения остроты зрения и полязрения.
4. Сетчатка как периферическое звено зрительной сенорной системы. Структура и функция отдельных слоев сетчатки.
5. Зрительные пигменты. Фотохимические реакции в рецепторах сетчатки. Фотоизомеризация родопсина. Световая чувствительность. Световая и темновая адаптация.
6. Структура рецептивных полей биполярных клеток (концентрические рецептивные поля с on-центром и off-периферией; off – центром ион-периферией).
7. Нейронная сеть сетчатки. Р- и М-ганглиозные клетки сетчатки. Организация рецептивных полей ганглиозных клеток. Амакриновые и горизонтальные клеткисетчатки.
8. Проводящие пути и центры зрительной сенсорной системы. Латеральное коленчатое тело: крупноклеточные, мелкоклеточные и кониоклеточные слои. Ретинотопическая организация латерального коленчатоготела.
9. Первичная зрительная (стриарная) кора (V1). Рецептивные поля простых и сложных нейронов первичной зрительной коры. Глазодоминантные и ориентационные колонки. Скопления цветоизбирательных нейронов (капли – «blobs»).Гиперколонка.
10. Первичная зрительная кора. Рецептивные поля простых и сложных нейронов первичной зрительнойкоры..
11. Цветовое зрение. Теории цветоощущений (М.В. Ломоносов, Т. Юнг, Г. Гельмгольц). Нарушения цветовогозрения.

Шкала и критерии оценивания рефератов

5 баллов («отлично»)– выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо»)– основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы даны неполные ответы.

3 балла («удовлетворительно»)– имеются существенные отступления от требований к реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.

2 балла («неудовлетворительно»)– тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; обнаруживается существенное непонимание проблемы, во время защиты отсутствует вывод.

Примерные темы творческого проекта

Заданиевыполняютобучающиесяпо3-4человекавгруппе.Презентациядолжнасодержатьнеменее12-15слайдовсиспользованиемвозможностейанимациииразличногооформления.Приветствуется наличиевпрезентациизвуковогосопровождения(комментариев)иреальных примеров (картинок).

Создатьпрезентациюпо однойизтем:

1. Классификация рецепторов. Мономодальные и полимодальные рецепторы.
2. Ноцицепторы(болевые рецепторы). Экстерорецепторы. Интерорецепторы.
3. Преобразование энергии раздражителя в рецепторах. Рецепторный потенциал. Абсолютный порог. Длительность ощущения. Адаптация рецепторов.
4. Рецептивные поля. Рецептивное поле. Величина рецептивных полей. Виды рецепторных

полей.

5. Переработка (обработка) информации в переключательных ядрах и проводящих путях сенсорной системы. Латеральное торможение.

Критерии оценки проекта

5 баллов («отлично»)– выполнены все требования к подготовке проекта: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо»)– основные требования к проекту и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы даны неполные ответы.

3 балла («удовлетворительно»)– имеются существенные отступления от требований к проекту. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании проекта или при ответе на дополнительные вопросы.

2 балла («неудовлетворительно»)– тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании проекта или при ответе на дополнительные вопросы; обнаруживается существенное непонимание проблемы, во время представления отсутствует вывод.

Пример практического задания

Эстезиометрия. Тактильная чувствительность зависит от густоты расположения механорецепторов, воспринимающих давление в подкожной клетчатке. Восприятие давления и прикосновения характеризуется пространственным порогом (как близко расположены между собой рецепторы) и силовым порогом (как велика сила давления на кожу). Пространственный порог – это наименьшее расстояние между двумя точками кожи, при одновременном раздражении которых возникает ощущение двух прикосновений.

Цель работы: Определить пространственный порог тактильной чувствительности.

Необходимо для работы: эстезиометр (или циркуль), вата, спирт 70 % для дезинфекции игл циркуля.

Ход работы. Работа проводится в парах. Испытуемый сидит на стуле, закрыв глаза. Циркулем с максимально сведенными ножками исследователь прикасается к определенному участку кожи. Ножки циркуля должны касаться кожи одновременно и с одинаковым давлением! Повторяйте прикосновения, постепенно раздвигая ножки циркуля, каждый раз увеличивая расстояние на 1 мм. Найдите то минимальное расстояние, при котором возникает ощущение двух раздельных прикосновений и зафиксируйте результаты в таблице – это и будет пространственный порог тактильной чувствительности.

Оформление работы. Зафиксировать результаты исследований в таблицу, сравнить с нормой. Объяснить различия в тактильной чувствительности разных участков тела.

Критерии оценки заданий к практическим занятиям

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и

последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

1. Основные понятия и принципы функционирования сенсорныхсистем.
2. Общие принципы работы сенсорных систем. Органы чувств, анализаторы,сенсорные системы.
3. Виды анализаторов. Сенсорные модальности. Свойстваанализаторов.
4. Классификация рецепторов и ихвиды.
5. Механизм трансформации раздражения в возбуждение. Рецепторный и генераторный потенциал. Общая схема рецепторногоакта.
6. Низшие нервные центры, их функции и значение для сенсорныхсистем.
7. Рецепторный отдел зрительного анализатора. Его строение ифункционирование.
8. Строение зрительных рецептивных полей. Взаимодействие между центроми периферией в концентрических рецептивныхполях.
9. Обработка зрительной информации в таламусе. Рецептивные поля нейроновНКТ.
10. Корковый отдел зрительного анализатора. Анализ зрительных раздражений нейронами зрительной коры. Рецептивные поля корковыхнейронов.
11. Колончатая организация зрительнойкоры.
12. Рецепторный отдел слухового анализатора. Механизмы рецепциизвука.
13. Проводниковый отдел слухового анализатора. Движение возбуждения ккоре.
14. Восприятиезвука.
15. Вестибулярный анализатор. Центральные механизмы чувстваравновесия.
16. Кинестетический анализатор. Качествапроприоцепции.
17. Тактильныйанализатор.
18. Вкусовойанализатор.
19. Обонятельныйанализатор.
20. Болевой анализатор. Нейрофизиологическая основаболи.
21. Антиноцицептивнаясистема.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно отвечает на поставленные вопросы, при этом демонстрирует навыки использования полученных знаний на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно отвечает на поставленные вопросы, при этом демонстрирует навыки использования полученных знаний на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся отвечает на вопросы, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует отсутствие знаний по обсуждаемому вопросу, незнание материала по оказанию первой помощи, незнание алгоритма действий при различных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, что свидетельствует о неспособности обучающегося давать аргументированные ответы, об отсутствии

логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

ПК-2.1. Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР

Студенты, завершившие изучение данной дисциплины, должны:

Знать:правила составления документации, проектов планов и программ отдельных этапов НИР в области физиологии физиологии сенсорных систем;

Уметь:планировать отдельные этапы и составлять документацию для обеспечения НИР в области физиологии сенсорных систем;

Владеть:навыками подготовки документации, проектирования планов и программ отдельных этапов НИР в области Физиологии сенсорных систем

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Классификация анализаторов. Внешние анализаторы.Внутренние (висцеральные) анализаторы. Анализаторы положения тела.
1. Болевой анализатор.
2. Механорецепторы.
3. Хеморецепторы.
4. Терморецепторы.
5. Фоторецепторы.
6. Ноцицепторы
7. Экстерорецепторы
8. Интерорецепторы
9. Адаптирующиеся (фазные)
10. Медленно адаптирующиеся (тонические)
11. Смешанные (фазнотонические).
12. Первичные и вторичные рецепторы.
13. Рецепторный отдел анализаторапроводниковый отдел.
14. Центральный (корковый) отдел.
15. Общие принципы организации анализаторов: многоуровневость, многоканальность и иерархичность.
16. Кодирование информации в анализаторах.
17. Иерархическая организация сенсорных систем

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия

темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

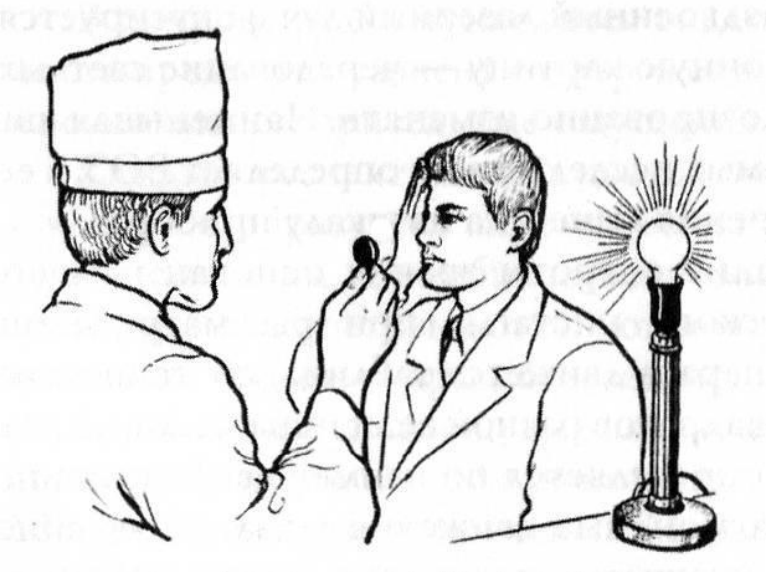
Пример практического задания.Светоощущение и методы его определения.

В настоящее время широко применяются для исследования адаптации адаптометры модели АДТ, которые дают возможность изучения всестороннего состояния сумеречного зрения, обеспечивает получение результатов в короткое время, а также исследование хода нарастания световой чувствительности во время длительного пребывания в темноте. Состояние темновой адаптации можно проверить и без адаптометра, используя таблицу Кравкова-Пуркинье.

Кусок картона размером 20 х 20 см оклеивают черной бумагой и, отступая 3-4 см от края по углам, наклеивают четыре квадратика размером 3 х 3 см из голубой, красной, желтой и зеленой бумаги.

Цветные квадратики показывают испытуемому в затемненной комнате на расстоянии 40-50 см от глаза. В норме вначале квадраты неразличимы. Через 30-40 секунд становится различим контур желтого квадрата, а затем голубого. При понижении светоощущения на месте желтого квадрата появляется более светлое пятно, голубой же квадрат невиден.

Методика определения светоощущения.



Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы,

приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

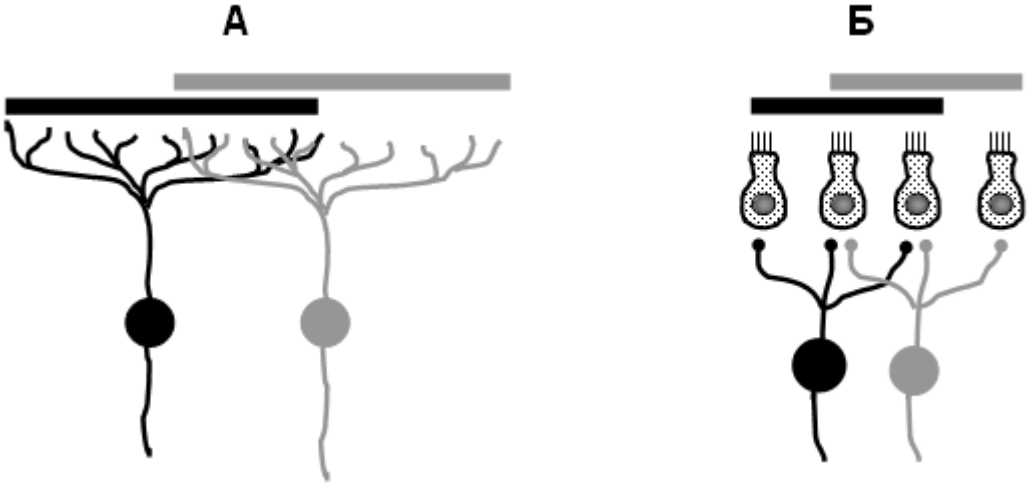
3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Опишите рецепторные поля. Рецептивным полем называется совокупность точек на периферии, с которых периферические стимулы влияют на данную нервную клетку. Рецептивные поля сенсорных нейронов широко варьируют по размерам. Одни нейроны имеют очень маленькие рецептивные поля - например, в зрительной коре для некоторых нейронов участок сетчатки, в пределах которого световой стимул оказывает на них действие, составляет всего 0,02 мм2 . В то же время другие клетки в центральной нервной системе активируются кожными стимулами, действующими на область, занимающую всю ногу, причем эффективны и прикосновение, и вибрация, и холодовые стимулы. Рецептивные поля смежных нейронов в сенсорном центре сильно перекрываются, что позволяет с большей точностью определять положение стимула.

У первичных рецепторов зоны ветвления периферических отростков чувствительных нейронов могут перекрывать друг друга (рис. А). У вторичных рецепторов одна рецептирующая клетка может контактировать с несколькими чувствительными нейронами, т. е. может входить в состав рецептивных полей различных нейронов (рис. Б). Такое взаимодействие клеток приводит к образованию в рецепторе нервной сети, что обеспечивает повышенную чувствительность анализаторов к слабым сигналам.



Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике;

способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует отсутствие умений в составлении алгоритма действий при различных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, что свидетельствует о неспособности обучающегося давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

ПК-2.2.Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Знать:существующие технические средства и методы исследования в области физиологии сенсорных систем для решения поставленных задач НИР;

Уметь:выбирать технические средства и методы исследования в области физиологии сенсорных систем для решения поставленных задач НИР;

Владеть:техническими средствами и методами исследования в области физиологии сенсорных систем для решения поставленных задач НИР.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Функции сенсорной системы.
2. Общие принципы построения сенсорных систем
3. Многослойность
4. Многоканальность
5. Наличие «сенсорных воронок»
6. Дифференциация сенсорной системы по горизонтали и по вертикали.
7. Регуляция деятельности сенсорных систем
8. Латеральное торможение, возвратным торможением.
9. Регуляция рецепторов посредством гуморальных компонентов.
10. Вспомогательные механизмы регуляции активности.
11. Адаптация сенсорной системы
12. Взаимодействие сенсорных систем
13. Специфичность сенсорных систем
14. Основные характеристики ощущений
15. Зависимость интенсивности ощущения от силы
16. Закон Вебера
17. Закон Фехнера
18. Закон Стивенса

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Подготовка творческого проекта

1. Этапы развития зрительного анализатора. Эмбриональное развитие зрительного анализатора. Методы воздействия на зрительный анализатор (гипноз).
2. Строение глаза. Оптическая система глаза, формирование изображения на сетчатке.
3. Строение сетчатки. Фоторецепторные клетки. Фотохимические реакции в рецепторах. Патология сетчатки.
4. Фоторецепторные потенциалы. Электрические ответы биполярных, горизонтальных, амакриновых и ганглиозных клеток. Электроретинограмма. Рецептивные поля ганглиозных клеток сетчатки.
5. Слепота. Врожденная, приобретенная. Причины. Методы лечения. Адаптация к слепоте.
6. Центральные отделы зрительной системы (верхние бугорки четверохолмия, латеральные коленчатые тела, зрительная кора), их функции.
7. Особенности зрительного анализатора у разных видов животных.
8. Нейрофизиологическая основа восприятия зрительных образов. Опознание зрительных образов. Воздействие экрана компьютера на зрение. Влияние экологии на зрение.
9. Световая чувствительность. Адаптация в зрительной системе. Цветовое зрение. Теории цветового зрения.
10. Патологии (врожденная и приобретенная) зрения. Конъюнктивиты, Аллергические заболевания век, патология слезных органов, патология роговицы и др.
11. Восприятие пространства. Роль движений глаза в зрительном восприятии. Различные проявления нарушений деятельности зрительной сенсорной системы.
12. Причины снижения зрения. Повреждение различных отделов зрительного анализатора, их причины и последствия.
13. Учение о рефракции. Объективные и субъективные методы определения клинической рефракции. Статическая и динамическая рефракция.
14. Аномалии рефракции глаза. Социальное значение глаукомы как одной из главных причин слепоты.

15. Изменение зрительной функции при использовании электронных гаджетов. Причины и последствия. Правила гигиены зрения.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Предлагаемые темы рефератов

1. Общая характеристика звеньев соматосенсорной системы. Специфические (лемнисковые) и неспецифические (экстралемнисковые) проводящие пути.
2. Соматосенсорные функции спинного мозга, стволовых структур мозга.
3. Соматосенсорные проекционные области в коре мозга. Нейронная переработка сенсорной информации в коре. Контроль афферентации в соматосенсорной системе.
4. Виды кожной чувствительности и основные типы рецепторов. Теории кожной чувствительности.
5. Механорецепторная чувствительность. Рецепторы давления, прикосновения, вибрации.
6. Рецептивные поля и плотность иннервации механорецепторов. Механизмы действия адекватного раздражения на механорецепторы (Хабберд, Ильинский). Регуляция деятельности механорецепторов.
7. Температурная чувствительность. Виды и физиологические свойства терморецепторов кожи. Механизмы деятельности терморецепторов (Минут-Сорохтина).
8. Электрическая активность терморецепторов. Центральные механизмы температурной чувствительности.
9. Болевая (ноцицептивная) чувствительность. Качества боли. Болевые стимулы. Нейрофизиологическая основа боли. Центральные механизмы боли.
10. Центральные механизмы контроля болевой чувствительности. Периферические и центральные нарушения ноцицепции. Клинические аспекты боли.

11. Проприоцепция. Рецепторы скелетно-мышечного аппарата (мышечные веретена, сухожильные органы Гольджи). Роль проприорецепторов в ощущениях положения конечностей, произвольного движения, в оценке мышечного усилия.
12. Спинальные механизмы позы и локомоции (Беритов, Шеррингтон, Гранит). Проводящие пути и кортикальный уровень скелетно-мышечной системы (Шеррингтон, Гранит, Костюк, Батуев и др.).
13. Клинико-физиологические проявления нарушения деятельности соматосенсорной системы.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ПК-2.3. Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР

Знать:существующие технические средства и методы исследования в области физиологии сенсорных систем для решения поставленных задач НИР;

Уметь:выбирать технические средства и методы исследования в области физиологии сенсорных систем для решения поставленных задач НИР;

Владеть:техническими средствами и методами исследования в области физиологии сенсорных систем для решения поставленных задач НИР.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Закон Вебера
2. Закон Фехнера
3. Закон Стивенса

4. Функции сенсорной системы.
5. Общие принципы построения сенсорных систем
6. Многослойность
7. Многоканальность
8. Наличие «сенсорных воронок»
9. Дифференциация сенсорной системы по горизонтали и по вертикали.
10. Регуляция деятельности сенсорных систем
11. Латеральное торможение, возвратным торможением.
12. Регуляция рецепторов посредством гуморальных компонентов.
13. Вспомогательные механизмы регуляции активности.
14. Адаптация сенсорной системы
15. Взаимодействие сенсорных систем
16. Специфичность сенсорных систем
17. Основные характеристики ощущений
18. Зависимость интенсивности ощущения от силы

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Подготовка рефератов

1. Учение о рефракции. Объективные и субъективные методы определения клинической рефракции. Статическая и динамическая рефракция.
2. Аномалии рефракции глаза. Социальное значение глаукомы как одной из главных причин слепоты.
3. Изменение зрительной функции при использовании электронных гаджетов. Причины и последствия. Правила гигиены зрения.

4. Этапы развития зрительного анализатора. Эмбриональное развитие зрительного анализатора. Методы воздействия на зрительный анализатор (гипноз).
5. Строение глаза. Оптическая система глаза, формирование изображения на сетчатке.
6. Строение сетчатки. Фоторецепторные клетки. Фотохимические реакции в рецепторах. Патология сетчатки.
7. Фоторецепторные потенциалы. Электрические ответы биполярных, горизонтальных, амакриновых и ганглиозных клеток. Электроретинограмма. Рецептивные поля ганглиозных клеток сетчатки.
8. Слепота. Врожденная, приобретенная. Причины. Методы лечения. Адаптация к слепоте.
9. Центральные отделы зрительной системы (верхние бугорки четверохолмия, латеральные коленчатые тела, зрительная кора), их функции.
10. Особенности зрительного анализатора у разных видов животных.
11. Нейрофизиологическая основа восприятия зрительных образов. Опознание зрительных образов. Воздействие экрана компьютера на зрение. Влияние экологии на зрение.
12. Световая чувствительность. Адаптация в зрительной системе. Цветовое зрение. Теории цветового зрения.
13. Патологии (врожденная и приобретенная) зрения. Конъюнктивиты, Аллергические заболевания век, патология слезных органов, патология роговицы и др.
14. Восприятие пространства. Роль движений глаза в зрительном восприятии. Различные проявления нарушений деятельности зрительной сенсорной системы.
15. Причины снижения зрения. Повреждение различных отделов зрительного анализатора, их причины и последствия.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Предлагаемые темы творческих проектов

1. Проприоцепция. Рецепторы скелетно-мышечного аппарата (мышечные веретена, сухожильные органы Гольджи). Роль проприорецепторов в ощущениях положения конечностей, произвольного движения, в оценке мышечного усилия.
2. Спинальные механизмы позы и локомоции (Беритов, Шеррингтон, Гранит). Проводящие пути и кортикальный уровень скелетно-мышечной системы (Шеррингтон, Гранит, Костюк, Батуев и др.).
3. Клинико-физиологические проявления нарушения деятельности соматосенсорной системы.
4. Общая характеристика звеньев соматосенсорной системы. Специфические (лемнисковые) и неспецифические (экстралемнисковые) проводящие пути.
5. Соматосенсорные функции спинного мозга, стволовых структур мозга.
6. Соматосенсорные проекционные области в коре мозга. Нейронная переработка сенсорной информации в коре. Контроль афферентации в соматосенсорной системе.
7. Виды кожной чувствительности и основные типы рецепторов. Теории кожной чувствительности.
8. Механорецепторная чувствительность. Рецепторы давления, прикосновения, вибрации.
9. Рецептивные поля и плотность иннервации механорецепторов. Механизмы действия адекватного раздражения на механорецепторы (Хабберд, Ильинский). Регуляция деятельности механорецепторов.
10. Температурная чувствительность. Виды и физиологические свойства терморецепторов кожи. Механизмы деятельности терморецепторов (Минут-Сорохтина).
11. Электрическая активность терморецепторов. Центральные механизмы температурной чувствительности.
12. Болевая (ноцицептивная) чувствительность. Качества боли. Болевые стимулы. Нейрофизиологическая основа боли. Центральные механизмы боли.
13. Центральные механизмы контроля болевой чувствительности. Периферические и центральные нарушения ноцицепции. Клинические аспекты боли.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов,

неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК-3.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)
Знать: основы первичного поиска информации при планировании НИР по тематике физиологии сенсорных систем (в том числе с использованием патентных баз данных);
Уметь: проводить первичный поиск информации при планировании НИР по тематике физиологии сенсорных систем (в том числе с использованием патентных баз данных);
Владеть: методикой первичного поиска информации при планировании НИР по тематике физиологии сенсорных систем (в том числе с использованием патентных баз данных).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Висцеральная сенсорная система.
2. Периферический отдел висцеральной сенсорной системы.
3. Интерорецепторы различных внутренних органов и их характеристика (Быков, Черниговский, Айрапетьянц, Лебедева и др.).
4. Методы исследования интероцепции.
5. Роль интерорецепторов в организме.
6. Проводниковый отдел висцеральной сенсорной системы.
7. Висцеральные проекции в структурах ствола мозга и подкорковых образованиях.
8. Участие мозжечка в осуществлении вегетативных функций.
9. Центральный отдел висцеральной сенсорной системы.
10. Роль различных структур мозга в анализе и синтезе информации из внутренней среды.
11. Слуховая сенсорная система.
12. Свойства звука как стимула.
13. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Строение улитки.
14. Механические и электрические явления в улитке (Уивер, Брэй, Гершуни, Дэвис).
15. Пороги слуховой чувствительности. Слуховая адаптация.
16. Теории слуха (Резерфорд, Гельмгольц, Бекеши).
17. Строение путей и центров слуховой системы.
18. Электрическая активность путей и центров слуховой системы.
19. Роль различных отделов слуховой системы в восприятии звуков.
20. Анализ частоты и интенсивности звукового сигнала.
21. Анализ направления действия звука (Рэлей, Альтман).
22. Пространственный слух. Нарушения сенсорных процессов в слуховой системе.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.Освоить методику определения поля зрения с помощью периметра Форстера.

Шкала и критерии оценивания
5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы,

приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.
4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.
3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Контрольные вопросы для подготовки

1. Каков принцип работы фоторецептора? На чем основана генерация им рецепторного потенциала?
2. Опишите строение и свойства палочек. Что такое родопсин?
3. Опишите строение и свойства колбочек. Что представляют собой йодопсины?
4. «Цветовое многообразие мира представляет собой зрительную иллюзию». Поясните эту фразу.
5. Как описывается зрительный образ на уровне сетчатки? В каком диапазоне электромагнитных волн мы видим?
6. Несмотря на то, что в зрительном нерве лишь около 1 млн. волокон («пикселей»), мы видим в итоге весьма детализированную картину внешнего мира. За счет чего это становится возможным?
7. Кратко охарактеризуйте локализацию и функции подкорковых зрительных центров.
8. Поясните причину зрительных иллюзий, возникающих на уровне ЛКТ.
9. Каковы особенности ретинотопической организации проекций сетчатки в зрительную кору?
10. Опишите локализацию и функции первичной зрительной коры.
11. Опишите локализацию и функции вторичной зрительной коры.
12. Опишите локализацию и функции третичной зрительной коры. Какие зрительные образы являются самыми трудными для узнавания?

13. Как устроено наружное, среднее и внутреннее ухо?
14. Каков принцип работы волоскового рецептора? На чем основана генерация им рецепторного потенциала?
15. Как происходит внутри улитки различение звуков различной тональности? Как связано с этим процессом расстояние от овального окна?
16. Каков диапазон нормального слуха человека? Какие частоты входят в речевой диапазон?
17. «Улитка представляет собой частотно-амплитудный анализатор». Поясните эту фразу.
18. Приведите примеры спектров различных звуковых сигналов.
19. Каковы особенности тонотопической организации проекций улитки в головной мозг?
20. Кратко охарактеризуйте локализацию и функции подкорковых слуховых центров.
21. Опишите локализацию и функции первичной и вторичной слуховой коры.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам
Знать: методику анализа информации, полученной при выполнении НИР по физиологии сенсорных систем;
Уметь: делать адекватные выводы на основании информации, полученной при выполнении НИР по физиологии сенсорных систем;
Владеть: методикой анализа информации, полученной в процессе выполнения НИР по физиологии сенсорных систем, и подготовкой адекватных выводов по ее результатам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Темы творческих проектов

1. Три составляющих сенсорной системы:
2. Рецепторы (чувствительные клетки или чувствительные отростки нервных клеток)
3. Проводящие нервы (спиномозговые и черепные)
4. Обрабатывающие структуры спинного и головного мозга (высшие центры в коре больших полушарий)
5. Первично-чувствующие рецепторы – отросток (дендрит) сенсорного нейрона либо его тело
6. Пример: кожные рецепторы.
7. Вторично-чувствующие рецепторы – специализированные клетки (не нервные)
8. Пример: рецепторы слуха, зрения и др.
9. Рецепторный потенциал – потенциал, возникающий в следствие сдвига внутриклеточного заряда вверх.
10. Он способен вызвать генерацию ПД, распостраняющихся по аксону в ЦНС. Чем больше стимул, тем больше РП и чаще ПД.
11. Как происходит кодировка «количества» сенсорного сигнала? Приведите примеры реакций на короткие и длительные стимулы.
12. Топический принцип:
13. Каждый рецептор передает сигнал «своей» нервной клетке, причем соседние рецепторы передают информацию соседним нейронам.
14. Топическая организация позволяет закодировать «качество» сенсорного сигнала.
15. Как происходит кодировка «качества» сенсорного стимула? Что является «количеством» и «качеством» в основных сенсорных системах?
16. Рецепторы зачастую неравномерно распределены на рецепторной поверхности и сконцентрированы в наиболее значимых частях: пальцах, губах, языке, в центре сетчатки и т.д. В связи с этим карты рецепторных поверхностей в ЦНС нередко имеют искаженные пропорции.
17. Проанализируйте черты сходства и различия топических карт соматосенсорной и моторной коры.

18. Дивергенция – «расхождение» сигналов.

19. Позволяет повысит надежность и быстродействие ЦНС. Сигнал копируется, а затем одновременно обрабатывается в нескольких центрах.

20. Дивергенция особенно присуща, передающим сигналы, актуальные для оперативной коррекции движений – вестибулярной и мышечной.

21. Конвергенция – «схождение» сигналов, Лежит в основе узнавания сенсорных образов.

22. Конвергенция, как правило, является результатом предварительного обучения и присуща высшим сенсорным центрам.

23. Параллельное торможение – система подавления слабых сигналов.

24. При слабом входном сигнале, тормозной сигнал успешно сдерживает возбуждение релейного нейрона. При сигнале выше порогового уровня эффективности тормозного сигнала не хватает, и релейный нейрон проводит информацию.

25. Возвратное торможение – система защиты от перевозбуждения.

26. При сигналах не слишком большой интенсивности, тормозной нейрон активируется недостаточно и не гененрирует ПД. Однако при сверхсильном раздражении он начинает работать и ограничивает возбуждение релейной клетки.

27. Как можно графически выразить принципы параллельного и возвратного торможения?

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>
Освоить методику определения остроты зрения.
Провести опыт Мариотта на определение слепого пятна.

Шкала и критерии оценивания
5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.
4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.
3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов,

неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.
Задание 1. Освоить методику цветоощущения с помощью таблицы рабкина.
Задание 2. Исследование световой чувствительности

Шкала и критерии оценивания
5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.
4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.
3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Биологический факультет	06.03.01 Биология (Биология) *(код и наименование направления подготовки)* Биология
Кафедра физиологии человека и животных	*(профиль (программа))* Физиология сенсорных систем
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5 1. Механизм трансформации раздражения в возбуждение. Рецепторный и генераторный потенциал. Общая схема рецепторногоакта.	*(дисциплина)*

2. Корковый отдел зрительного анализатора. Анализ зрительных раздражений нейронами зрительной коры. Рецептивные поля корковыхнейронов.

Составитель _____ к.б.н., доц. Инюшкина Е.М.

Заведующий кафедрой _____ д.б.н., проф. Инюшкин А.Н.

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно отвечает на вопросы билета, при этом демонстрирует навыки использования полученных знаний на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно отвечает на вопросы билета, при этом демонстрирует навыки использования полученных знаний на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить римеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся отвечает на вопросы билета, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует отсутствие знаний по вопросам билета, незнание материала по оказанию первой помощи, незнание алгоритма действий при различных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, что свидетельствует о неспособности обучающегося давать аргументированные ответы, об отсутствии логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-2	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2

		компетенции ПК-2		
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийсясмог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.06.02
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Приложение 2 к приказу № __________ от _____

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (специализация, программа)	Биология
Квалификация	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины(модуля)	Б1.В.ДВ.6.2
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.1. Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР	**Лекции.** Тема 2. Морфофункциональная характеристика эритроцитов. **Самостоятельная работа.** Тема 3. Расчет цветового показателя крови.	Подготовка реферата	Собеседование
	ПК-2.2. Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	**Лабораторные работы.** Тема 1. Внутренняя среда организма. Понятие системы крови. **Самостоятельная работа.** Тема 6. Подсчет тромбоцитов вкамере Горяева.	Подготовка реферата	Собеседование
	ПК-2.3. Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР	**Лекции.** Тема 5. Морфофункциональная характеристика эозинофилов. **Лабораторные работы.** Лабораторная работа 1. Получениекрови для анализа. Приготовление мазков крови. **Самостоятельная работа.** Тема 3. Физиология и клиническая патология эритроцитов. Гемолиз	Практические задания, подготовка творческого проекта	Собеседование
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)	**Лабораторные работы.** Тема 6. Морфофункциональная характеристика базофилов. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа.** Тема 2. Получение плазмы и сыворотки крови. Тема 4. Морфофункциональная характеристика нейтрофилов	Глоссарий	Собеседование
	ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученной в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам	**Лабораторные работы.** Тема 7. Морфофункциональная характеристика моноцитов. **Самостоятельная работа.** Тема 9. Морфофункци ональная характеристика тромбоцитов.	Практические задания, подготовка творческого проекта	Собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста:

1. Внутренняя среда организма — это:
а) кровь и лимфа;
б) кровь, лимфа, желудочный и кишечный сок;
в) кровь, лимфа, тканевая жидкость;
г) все жидкие среды организма.

2. Гомеостаз — это:
а) постоянство внутренней среды организма;
б) разрушение эритроцитов;
в) совокупность защитных сил организма;
г) совокупность факторов свертывания крови.

3. Какая основная функция крови в организме?
а) дыхательная;
б) экскреторная;
в) регуляторная;
г) транспортная.

4. Осмотическое давление крови зависит в основном от:
а) содержания в крови белков;
б) содержания в крови хлорида натрия;
в) содержания в крови кислорода;
г) содержания в крови углекислого газа.

5. Онкотическое давление крови обеспечивается:
а) наличием в крови электролитов;
б) наличием в крови глюкозы и мочевины;
в) наличием в крови белков;
г) наличием в крови форменных элементов.

6. Различают следующие буферные системы крови:
а) фосфатная, карбонатная, хлоридная, белковая, гемоглобиновая;
б) карбонатная, хлоридная, белковая, гемоглобиновая;
в) фосфатная, карбонатная, хлоридная, гемоглобиновая;
г) фосфатная, карбонатная, белковая, гемоглобиновая.

7. Гематокрит — это:
а) отношение количества гемоглобина к объему крови;
б) отношение объема плазмы к объему крови;
в) отношение объема лейкоцитов к объему крови;
г) отношение количества плазмы крови к количеству форменных элементов.

8. Цветовой показатель крови — это:
а) процент насыщения гемоглобина кислородом;
б) среднее содержание гемоглобина в одном эритроците;
в) отношение количества гемоглобина к объему крови;
г) отношение объема эритроцитов к объему лейкоцитов.

9. Какой из указанных ниже приборов используется для определения количества эритроцитов в крови?
а) аппарат Панченкова;
б) камера Горяева;
в) ареометр;
г) гемометр Сали.

10. Какой из указанных ниже приборов используется для определения количества гемоглобина в крови?
а) ареометр;
б) меланжер;
в) гемометр Сали;
г) камера Горяева.

11. Какой из указанных ниже приборов используется для определения СОЭ?
а) ареометр;
б) гемометр Сали;
в) аппарат Панченкова;
г) оксигемометр .

12. Гемолиз — это:
а) внутрисосудистое свертывание крови;
б) постоянство внутренней среды организма;
в) защитная реакция на повреждение;
г) разрушение эритроцитов.

13. В каких растворах будет наблюдаться осмотический гемолиз?

а) в изотоническом растворе хлорида натрия;
б) в гипертоническом растворе хлорида натрия;
в) в гипотоническом растворе хлорида натрия;
г) в дистиллированной воде.

14. В каких случаях наблюдается биологический гемолиз?
а) при переливании несовместимой крови;
б) при укусах пчел и некоторых ядовитых змей;
в) при замораживании и последующем размораживании крови;
г) под влиянием иммунных гемолизинов.

15. Оксигемоглобин — это:
а) соединение гемоглобина с оксалатами;
б) восстановленный гемоглобин;
в) соединение гемоглобина с кислородом;
г) соединение гемоглобина с угарным газом.

16. Карбгемоглобин — это:
а) соединение гемоглобина с углекислым газом;
б) соединение гемоглобина с карбамидом;
в) соединение гемоглобина с кислородом;
г) соединение гемоглобина с угарным газом.

17. Карбоксигемоглобин — это:
а) соединение гемоглобина с угарным газом;
б) окисленный гемоглобин;
в) восстановленный гемоглобин;
г) соединение гемоглобина с углекислым газом.

18. Метгемоглобин — это:
а) соединение гемоглобина с угарным газом;
б) восстановленный гемоглобин;
в) окисленный гемоглобин;
г) соединение гемоглобина с метионином.

19. К физиологическим относят следующие виды гемоглобина:
а) оксигемоглобин, метгемоглобин;
б) оксигемоглобин, карбоксигемоглобин, миоглобин;
в) оксигемоглобин, карбгемоглобин, миоглобин, восстановленный гемоглобин;
г) оксигемоглобин, карбоксигемоглобин.

20. К патологическим относят следующие виды гемоглобина:
а) карбоксигемоглобин, метгемоглобин;
б) карбоксигемоглобин, метгемоглобин, миоглобин;
в) карбгемоглобин, карбоксигемоглобин, метгемоглобин;
г) карбгемоглобин, метгемоглобин, миоглобин.

Ключ к тесту:
1 - в; 11 - в;
2 - а; 12 - г;
3 - г; 13 - в, г;
4 - б; 14 - а, б,

5 - в; г;
6 - г; 15 - в;
7 - г; 16 - а;
8 - б; 17 - а;
9 - б; 18 - в;
10 - 19 - в;
в; 20 - а.

Шкала и критерии оценивания тестов

5 баллов («отлично») – выполнены все требования к написанию теста: Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальнаяоценка 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов.
4 балла («хорошо») – основные требования к тесту выполнены, но при этом допущены недочеты. Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальнаяоценка 10 баллов:
оценка 4 балла («хорошо») – 5-7 баллов
3 балла («удовлетворительно») – имеются существенные отступления от требований к тесту. Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
оценка 3 балла («удовлетворительно») – 1-4 балла
2 балла («неудовлетворительно») – тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в тестировании при ответе на вопросы; Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальнаяоценка 10 баллов:
оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0 баллов
Представлены правильные ответы на:
20 тестовых заданий - 10 баллов;
19 тестовых заданий - 9 баллов;
18 тестовых заданий - 8 баллов;
17 тестовых заданий - 7 баллов;
16 тестовых заданий - 6 баллов;
15 тестовых заданий - 5 баллов;
14 тестовых заданий - 4 балла;
13 тестовых заданий - 3 балла;
12 тестовых заданий - 2 балла;
11 тестовых заданий - 1 балл;
Менее 11 тестовых заданий - 0 баллов.

Пример глоссария

Название глоссария: Форменные элементы крови.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: проэритробласт, эритробласт, нормобласт, ретикулоцит, эритроцит, гранулоцит, агранулоцит, миелобласт, промиелоцит, миелоцит, нейтрофил, эозинофил, базофил, моноцит, лимфоцит, тромбоцит.

Критерии оценки глоссария

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Пример вопросов собеседования по теме лабораторной работы

Тема «Определение осмотической резистентности эритроцитов».

1. Что понимают под резистентностью эритроцитов? Какие бывают виды резистентности эритроцитов?
2. Дайте определение понятия «Осмос». Каков механизм осмоса?
3. Чем отличаются понятия «Осмотичность» и «Тоничность»?
4. Каковы концентрации растворов хлорида натрия, соответствующие верхней и нижней границам осмотической резистентности эритроцитов?

Критерии оценки заданий к собеседованию по теме лабораторной работы

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Примерный перечень тем рефератов

1. Основные этапы развития теории кроветворения.
2. Общие закономерности кинетики клеток костного мозга.
3. Белки плазмы и их функции.
4. Работы К. Ландштейнера и Я. Янского по совместимости и несовместимости крови.
5. Эритроциты человека как носители многочисленных антигенов.
6. Основные системы групп (антигенов) крови человека.
7. Агглютинация, агглютиногены и агглютинины.
8. Наследование групп крови.
9. Географическое распределение групп крови.
10. Резус-несовместимость и беременность.
11. Переливание крови.
12. Основы современной ферментативной теории свертывания крови. Работы А.А. Шмидта, П. Моравитца.
13. Значение исследований П. Тейлора, П. Оврена, Ф. Коллера в развитии теории свертывания крови.
14. Работы В.П. Балуда, Б.А. Кудряшова, Е.И. Чазова, К. Лакина, Б.И. Кузника и других исследователей по анализу механизмов свертывания крови.
15. Характеристика плазменных, тромбоцитарных и тканевых факторов свертывания крови.
16. Участие факторов эритроцитов и лейкоцитов в гемостазе.
17. Характеристика основных фаз гемостаза. Фибринолиз.
18. Регуляция процессов свертывания крови.
19. Роль нервной системы в регуляции систем крови.
20. Роль желез внутренней секреции в регуляции систем крови.

Шкала и критерии оценивания рефератов

5 баллов («отлично») – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы даны неполные ответы.

3 балла («удовлетворительно») – имеются существенные отступления от требований к реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.

2 балла («неудовлетворительно») – тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; обнаруживается существенное непонимание проблемы, во время защиты отсутствует вывод.

Примерные темы творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Теория кроветворения.
2. Современная схема гемопоэза.
3. Система групп крови АВ0

4. Система Rh-hr.
5. Современная схема гемостаза.
6. Рефлекторная регуляция систем крови.
7. Гуморальная регуляция систем крови.
8. Иммунитет.

Критерии оценки проекта

5 баллов («отлично») – выполнены все требования к подготовке проекта: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – основные требования к проекту и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы даны неполные ответы.

3 балла («удовлетворительно») – имеются существенные отступления от требований к проекту. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании проекта или при ответе на дополнительные вопросы.

2 балла («неудовлетворительно») – тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании проекта или при ответе на дополнительные вопросы; обнаруживается существенное непонимание проблемы, во время представления отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

ПК-2.1. Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР

Студенты, завершившие изучение данной дисциплины, должны:

Знать: правила составления документации, проектов планов и программ отдельных этапов НИР в области физиологии физиологии системы крови;

Уметь: планировать отдельные этапы и составлять документацию для обеспечения НИР в области физиологии системы крови;

Владеть: навыками подготовки документации, проектирования планов и программ отдельных этапов НИР в области Физиологии системы крови

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Внутренняя среда организма.
2. Гомеостаз.
3. Обеспечение организма кислородом у различных представителей животного мира.
4. Понятие о системе крови.
5. Основные физиологические функции крови: транспортная, трофическая, защитная.
6. Основные физиологические функции крови: экскреторная, дыхательная, терморегуляторная.
7. Основные физиологические функции крови: поддержание постоянства внутренней среды, обеспечение водно-солевого обмена, регуляторная.
8. Состав и количество крови в организме человека.
9. Физико-химические свойства крови: цвет, относительная плотность.
10. Физико-химические свойства крови: вязкость, осмотическое давление.
11. Физико-химические свойства крови: онкотическое давление, температура.
12. Физико-химические свойства крови: концентрация водородных ионов и регуляция pH.
13. Карбонатная буферная система крови.
14. Фосфатная буферная система крови.
15. Белковая буферная система крови.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Опишите методику определения гемоглобина с использованием гемометра Сали. Определите содержание гемоглобина в исследуемой крови. Оцените полученный результат, сравнив его с нормой.

Как устроен гемометр Сали?

Как производится определение гемоглобина с использованием гемометра Сали?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1. Определение количества эритроцитов с помощью камеры Горяева.

Задание 2. Определение степени насыщения эритроцитов гемоглобином.

Задание 3. Вычислите ЦП, разделив концентрацию гемоглобина, выраженную в г/л, на число из первых трех цифр количества эритроцитов в 1 мкл крови с последующим умножением полученного частного на 3:

$$ЦП = \frac{Hb\ (г/л)}{число\ эритроцитов\ в\ 1\ мкл\ (первые\ 3\ цифры)} \cdot 3$$

Определите весовое содержание гемоглобина в эритроците, разделив содержание гемоглобина в 1 л на число эритроцитов в том же объеме.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует отсутствие умений в составлении алгоритма действий при различных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, что свидетельствует о неспособности обучающегося давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

ПК-2.2. Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Знать: существующие технические средства и методы исследования в области физиологии системы крови для решения поставленных задач НИР;

Уметь: выбирать технические средства и методы исследования в области физиологии системы крови для решения поставленных задач НИР;

Владеть: техническими средствами и методами исследования в области физиологии системы крови для решения поставленных задач НИР.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Внутренняя среда организма.
2. Гомеостаз.
3. Обеспечение организма кислородом у различных представителей животного мира.
4. Понятие о системе крови.

5.Основные физиологические функции крови: транспортная, трофическая, защитная.
6. Основные физиологические функции крови: экскреторная, дыхательная, терморегуляторная.
7. Основные физиологические функции крови: поддержание постоянства внутренней среды, обеспечение водно-солевого обмена, регуляторная.
8.Состав и количество крови в организме человека.
9.Физико-химические свойства крови: цвет, относительная плотность.
10.Физико-химические свойства крови: вязкость, осмотическое давление.
11.Физико-химические свойства крови: онкотическое давление, температура.
12.Физико-химические свойства крови: концентрация водородных ионов и регуляция pH.
13.Карбонатная буферная система крови.
14.Фосфатная буферная система крови.
15.Белковая буферная система крови.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ И ЗАДАЧИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Подготовка творческого проекта

1. Определить суспензионную устойчивость крови.
2. Разновидности изменения размера эритроцитов: микроцитоз, макроцитоз, мегалоцитоз, анизоцитоз.
3. Изменение формы эритроцитов: пойкилоцитоз, шаровидная форма, серповидная форма, овальная форма.
4. Изменение окраски эритроцитов: гипохромия, гиперхромия, полихроматофилия.
5. Формы эритроцитов и эритроцитарных включений: нормобласты, ретикулоциты, мегалобласты, тельца Жолли, кольца Кебота, тельца Гейнца–Эрлиха.
6. Гемоглобин. Строение и функции. Уровень гемоглобина в крови.
7. Физиологический и патологический гемолиз.
8. Эритропоэз.
9. Старение и разрушение эритроцитов.
10. Методы изучения «красной» крови: определение количества и измерение диаметра эритроцитов.

11. Методы изучения «красной» крови: определение количества гемоглобина в крови, цветовой показатель, гематокрит.
12. Физиология и клиническая патология эритроцитов.
13. Лейкоцитоз и лейкопения.
14. Лейкоцитарная формула и лейкоцитарный профиль.
15. Образование нейтрофилов: миелобласт, нейтрофильный промиелоцит, нейтрофильный миелоцит.

Шкала и критерии оценивания
5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.
4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.
3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Предлагаемые темы рефератов

1. Охарактеризуйте функции нейтрофилов.
2. Проанализируйте функции эозинофилов.
3. Дайте понятие базофилов. Назовите основные их функции.
4. Охарактеризуйте функции тучных клеток.
5. Образование моноцитов: монобласт, промоноцит, зрелый моноцит.
6. Охарактеризуйте функции моноцитов.
7. Органо- и тканеспецифические макрофаги.
8. Охарактеризуйте функции антигенперерабатывающих (профессиональных) фагоцитов.
9. Назовите и охарактеризуйте причины моноцитоза.
10. Охарактеризуйте функции лимфоцитов.
11. Т-лимфоциты: Т-киллеры, Т-хелперы, Т-амплифайеры, Т-супрессоры, Td-лимфоциты, Т-контрсупрессоры, Т-клетки памяти.
12. Охарактеризуйте функции В-лимфоцитов
: В-киллеры, В-хелперы и В-супрессоры.
13. Лимфоцитоз и лимфопения.

14. Стадии созревания мегакариоцитов.
15. Тромбоцитозы.
16. Тромбоцитопении.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы

ПК-3.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)

Знать: основы первичного поиска информации при планировании НИР по тематике физиологии системы крови (в том числе с использованием патентных баз данных);

Уметь: проводить первичный поиск информации при планировании НИР по тематике физиологии системы крови (в том числе с использованием патентных баз данных);

Владеть: методикой первичного поиска информации при планировании НИР по тематике физиологии системы крови (в том числе с использованием патентных баз данных).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Дать характеристику внутренней среды организма. Дать понятие системы крови.
2. Выявить морфофункциональную характеристику эритроцитов.
3. Определить физиологию и клиническую патологию эритроцитов. Дать характеристику и провести гемолиз.
4. Морфофункциональная характеристика нейтрофилов.
5. Охарактеризовать эозинофилы.
6. Морфофункциональная характеристика базофилов.
7. Выявить морфофункциональную характеристику моноцитов.

8. Дать характеристику лимфоцитов, произвести их подсчет.
9. Морфофункциональная характеристика тромбоцитов и методы их определения.
10. Выяснить существующие методы изучения крови.
11. Получить кровь для анализа. Приготовление мазков крови.
12. Получение плазмы и сыворотки крови.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. При обработке крови раствором соляной кислоты гемоглобин крови расщепляется на белок – глобин и небелковую группу – гем. Гем вступает в соединение с соляной кислотой и образует солянокислый гемин, который в присутствии поваренной соли легко кристаллизуется. Кристаллы гемина имеют характерную форму – ромбических табличек и палочек темно-коричневого цвета. Получение кристаллов гемина является реакцией на гемоглобин.

Шкала и критерии оценивания
5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.
4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.
3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Контрольные вопросы для подготовки

1. Получение крови для анализа. Приготовление мазков крови.
2. Получение плазмы и сыворотки крови.
3. Изучение буферных свойств сыворотки крови.
4. Подсчет эритроцитов в камере Горяева.
5. Подсчет лейкоцитов в камере Горяева.
6. Подсчет тромбоцитов в камере Горяева.
7. Определение количества гемоглобина в крови методом Сали. Расчет цветового показателя крови.
8. Определение скорости оседания эритроцитов по Панченкову.

9. Определение осмотической резистентности эритроцитов.
10. Изучение различных видов гемолиза.
11. Определение группы крови.
12. Определение скорости свертывания крови.
13. Получение кристаллов гемина.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам

Знать: методику анализа информации, полученной при выполнении НИР по физиологии системы крови;

Уметь: делать адекватные выводы на основании информации, полученной при выполнении НИР по физиологии системы крови;

Владеть: методикой анализа информации, полученной в процессе выполнения НИР по физиологии системы крови, и подготовкой адекватных выводов по ее результатам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Темы творческих проектов

1. Изучить буферные свойства сыворотки крови.
2. Произвести подсчет эритроцитов в камере Горяева.
3. Произвести подсчет лейкоцитов в камере Горяева.
4. Произвести подсчет тромбоцитов в камере Горяева.
5. Определить количество гемоглобина в крови методом Сали. Рассчитать цветовой показатель

крови.
6. Определить скорость оседания эритроцитов по Панченкову.
7. Определить осмотическую резистентности эритроцитов.
8. Изучить различные видов гемолиза.
9. Определить группы крови.
10. Определить скорость свертывания крови.
11. Получить кристаллы гемина.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Определение скорости свертывания крови, используя различные методики: 1. Определение по способу Милькни, Способ Маса и Марго, Определение в капиллярах Панченкова, Метод Дюка.

Шкала и критерии оценивания
5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.
4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.
3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.
Задание 1. Определение вязкости цельной крови, плазмы и сыворотки вискозиметром Гесса
Задание 2. Определение вязкости по Бекенской.
Задание 3. Определение буферных свойств сыворотки крови.

Шкала и критерии оценивания
5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.
3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Естественнонаучный институт Кафедра физиологии человека и животных	06.03.01 Биология (код и наименование направления подготовки) Биология (профиль (программа)) Физиология систем крови (дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Белковая буферная система крови.
2. Физиологический и патологический гемолиз.
3. Функция базофилов.

Составитель _____ к.б.н., доцент Инюшкина Е.М.

Заведующий кафедрой _____ д.б.н., проф. Инюшкин А.Н.

«__»_____20__г.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно отвечает на вопросы билета, при этом демонстрирует навыки использования полученных знаний на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно отвечает на вопросы билета, при этом демонстрирует навыки использования полученных знаний на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся отвечает на вопросы билета, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует отсутствие знаний по вопросам билета, незнание материала по оказанию первой помощи, незнание алгоритма действий при различных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, что свидетельствует о неспособности обучающегося давать аргументированные ответы, об отсутствии логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-2	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИОЛОГИЯ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.05.02
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Приложение 1 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИОЛОГИЯ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.05.02
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт (Биологический факультет)
Кафедра	Физиологии человека и животных
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	ПК-1.1 Знает современные методы экологического мониторинга, в том числе и с применением информационных технологий;	**Лекции.** Тема 1. Задачи, методология, актуальные проблемы физиологии трудовой деятельности Тема 9. Влияние факторов труда и производственной среды на организм человека **Лабораторные занятия.** Тема 2. Функциональное состояние, работоспособность, физиологические резервы организма: изменение в процессе труда и методы оценки **Самостоятельная работа.** Тема 1. Задачи, методология, актуальные проблемы физиологии трудовой деятельности Тема 2. Функциональное состояние, работоспособность, физиологические резервы организма: изменение в процессе труда и методы оценки Тема 7. Изменения вегетативных функций организма в процессе трудовой деятельности	Практическое задание Протокол лабораторной работы Глоссарий Творческий проект	Вопросы для подготовки к экзамену
	ПК-1.2 Способен спланировать и осуществить на практике мероприятия по охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов;	**Лекции** Тема 1. Задачи, методология, актуальные проблемы физиологии трудовой деятельности Тема 3. Проблема утомления в физиологии труда Тема 6. Общие закономерности профессиональной адаптации Л**абораторные занятия.** Тема 2. Функциональное состояние, работоспособность, физиологические резервы организма: изменение в процессе труда и методы оценки **Самостоятельная работа.** Тема 3. Проблема утомления в физиологии труда Тема 6. Общие закономерности профессиональной адаптации Тема 9. Влияние факторов труда и производственной среды на организм человека	Практическое задание Протокол лабораторной работы Глоссарий	Вопросы для подготовки к экзамену
	ПК-1.3 Нацелен на модификацию и/или разработку новых методов экологического мониторинга состояния окружающей среды и способов ее охраны и	**Лекции** Тема 2. Функциональное состояние, работоспособность, физиологические резервы организма: изменение в процессе труда и методы оценки Тема 6. Общие закономерности профессиональной адаптации Тема 7. Изменения вегетативных функций организма в процессе трудовой деятельности Тема 9. Влияние факторов труда и	Тестирование	Вопросы для подготовки к экзамену

	рационального использования;	производственной среды на организм человека Л**абораторные занятия.** Тема 2. Функциональное состояние, работоспособность, физиологические резервы организма: изменение в процессе труда и методы оценки Тема 7. Изменения вегетативных функций организма в процессе трудовой деятельности **Самостоятельная работа.** Тема 7. Изменения вегетативных функций организма в процессе трудовой деятельности Тема 9. Влияние факторов труда и производственной среды на организм человека	Протокол лабораторной работы Практическое задание, глоссарий	
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.1 Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР;	**Лекции** Тема 6. Общие закономерности профессиональной адаптации Тема 8. Физиология умственного труда Л**абораторные занятия.** Тема 2. Функциональное состояние, работоспособность, физиологические резервы организма: изменение в процессе труда и методы оценки Тема 7. Изменения вегетативных функций организма в процессе трудовой деятельности **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа.** Тема 4. Механизмы центральной регуляции функций при труде. Роль анализаторов в трудовой деятельности.	Практическое задание Протокол лабораторной работы Собеседование	Вопросы для подготовки к экзамену
	ПК-2.2 Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем;	**Лекции** Тема 1. Задачи, методология, актуальные проблемы физиологии трудовой деятельности Л**абораторные занятия.** Тема 8. Физиология умственного труда **Самостоятельная работа.** Тема 1. Задачи, методология, актуальные проблемы физиологии трудовой деятельности Тема 3. Проблема утомления в физиологии труда Тема 7. Изменения вегетативных функций организма в процессе трудовой деятельности Тема 8. Физиология умственного труда	Практическое задание, Протокол лабораторной работы Творческий проект	Вопросы для подготовки к экзамену
	ПК-2.3 Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР;	**Лекции** Тема 2. Функциональное состояние, работоспособность, физиологические резервы организма: изменение в процессе труда и методы оценки Тема 6. Общие закономерности профессиональной адаптации Тема 7. Изменения вегетативных функций организма в процессе трудовой деятельности Тема 8. Физиология умственного труда **Самостоятельная работа.** Тема 4. Механизмы центральной регуляции функций при труде. Роль анализаторов в трудовой деятельности.	Тестирование Практическое задание, глоссарий	Вопросы для подготовки к экзамену

		Тема 5. Рабочие движения и их регуляция Тема 6. Общие закономерности профессиональной адаптации		
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.1 Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных);	**Лекции** Тема 6. Общие закономерности профессиональной адаптации Тема 7. Изменения вегетативных функций организма в процессе трудовой деятельности Тема 8. Физиология умственного труда Тема 9. Влияние факторов труда и производственной среды на организм человека **Самостоятельная работа.** Тема 4. Механизмы центральной регуляции функций при труде. Роль анализаторов в трудовой деятельности Тема 5. Рабочие движения и их регуляция Тема 6. Общие закономерности профессиональной адаптации	Тестирование, практическое задание Реферат	Вопросы для подготовки к экзамену
	ПК-3.2 Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам	Л**абораторные занятия.** Тема 8. Физиология умственного труда **Самостоятельная работа.** Тема 7. Изменения вегетативных функций организма в процессе трудовой деятельности Тема 8. Физиология умственного труда Тема 9. Влияние факторов труда и производственной среды на организм человека	Протокол лабораторной работы Практическое задание	Вопросы для подготовки к экзамену

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры тем рефератов

1. Принцип доминанты как ведущий механизм регуляции функций организма в процессе трудовой деятельности.
2. Динамический стереотип как механизм регуляции трудовой деятельности.
3. Принцип усвоения ритма раздражений как механизм нервной регуляции функций организма в процессе трудовой деятельности.
4. Межсистемная регуляция моторных и висцеральных функций организма человека в процессе труда.
5. Энерготраты при различных видах труда.
6. Рабочие движения и уровни их регуляции.
7. Изменение морфологического состава крови при мышечной работе
8. Роль анализаторов в осуществлении трудовой деятельности.

Шкала и критерии оценивания рефератов

5 баллов («отлично») – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала;

отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы даны неполные ответы.

3 балла («удовлетворительно») – имеются существенные отступления от требований к реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.

2 балла («неудовлетворительно») – тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; обнаруживается существенное непонимание проблемы, во время защиты отсутствует вывод.

Пример глоссария

Тема: Функциональное состояние, работоспособность, физиологические резервы организма: изменение в процессе труда и методы оценки

Термин	Определение	Источник

Термины: трудовая деятельность; работа; функциональное состояние организма; рабочее напряжение; классификация функциональных состояний; работоспособность; состояние врабатывания;период мобилизации; фаза стационарной работоспособности и ее периоды; фаза снижения работоспособности и ее периоды; утомление; конечный порыв; функциональные резервы, физиологические резервы, метод функциональных проб, резервы первой очереди; резервы второй очереди; резервы, защищенные вегетативной нервной системой; меры истинного повышения работоспособности; меры временной стимуляции работоспособности.

Критерии оценки глоссария

5 баллов («отлично») – выполнены все требования к оформлению и представлению глоссария: полностью включены все необходимые термины, выдержан объём, определения сформулированы точно, корректно указаны источники, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – основные требования к оформлению и представлению глоссария выполнены, включены все необходимые термины, но имеются отдельные неточности в формулировке определений или в описании источников, но при этом даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

3 балла («удовлетворительно») – имеются существенные отступления от требований к глоссарию. В частности, некорректно указаны источники, отсутствуют отдельные термины, допущены фактические ошибки в определениях ряда имеющихся терминов или при ответе на дополнительные вопросы;

2 балла («неудовлетворительно») – нарушены требования к оформлению и представлению глоссария. Необходимый объем не выдержан, термины включены частично, при этом отсутствуют наиболее важные термины и имеются термины, не соответствующие теме глоссария; допущены грубые ошибки в определениях, многие источники отсутствуют или указаны некорректно, не даны ответы на дополнительные вопросы или в ответах допущены ошибки, свидетельствующие существенном непонимании темы.

Примерная тематика лабораторных работ

Лабораторная работа 1. Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

Лабораторная работа 2. Анализ изменений вариабельности сердечного ритма при мышечной работе.

Лабораторная работа 3. Оценка функционального состояния дыхательной системы.

Лабораторная работа 4. Определение величины максимального потребления кислорода.

Лабораторная работа 5. Определение уровня физической работоспособности.

Лабораторная работа 6. Оценка резервных возможностей организма человека.

Лабораторная работа 7. Изучение динамики умственной работоспособности по показателям внимания и памяти.

Лабораторная работа 8. Изменения биоэлектрической активности головного мозга под влиянием умственной нагрузки.

Пример лабораторной работы

Тема. Оценка резервных возможностей организма человека.

Цель работы: 1. Ознакомиться с методиками оценки функциональных резервов организма. 2. Провести исследование уровня физиологических резервов организма человека с применением различных функциональных проб.

Оборудование и материалы: электрокардиограф, секундомер, прибор для измерения артериального давления, фонендоскоп, кушетка, ступенька для выполнения степ-теста, спирт, вата, 1%-ный раствор хлорида натрия, марлевые салфетки.

Объект исследования: студенты.

Ход работы

Задание 1. Проба с задержкой дыхания

Функциональная проба с задержкой дыхания используется для суждения о кислородном обеспечении и тренированности организма человека. Данная проба проводится в двух вариантах: задержка дыхания на вдохе (проба Штанге) и задержка дыхания на выдохе (проба Генча). Результат оценивается по продолжительности времени задержки (с) и по показателю реакции (ПР), который зависит от частоты сокращений сердца. ПР определяется как отношение частоты сердечных сокращений после окончания пробы с гипоксической нагрузкой ($ЧСС_2$) к исходной частоте сердцебиений ($ЧСС_1$): $ПР = ЧСС_2 / ЧСС_1$.

Проба Штанге (задержка дыхания на вдохе). До проведения пробы у обследуемого дважды подсчитывают пульс за 30 *с*. Дыхание задерживается на максимальном вдохе, который обследуемый делает после трёх дыхательных движений на ¾ глубины полного вдоха. Во время задержки вдоха на нос одевается зажим или же обследуемый зажимает нос пальцами. Время задержки регистрируется по секундомеру. Тотчас после возобновления дыхания производится подсчёт пульса. Проба может быть проведена дважды с интервалом 3-5 *мин.* Оценка результатов по длительности задержки дыхания: менее 39 *с* – неудовлетворительно; 40-49 *с* – удовлетворительно; более 50 *с* – хорошо.

Кроме того, по частоте пульса, измеренной до и после задержки дыхания, рассчитывают ПР. При оценке аэробных резервов организма учитывают, что у здоровых людей ПР не превышает 1,2. Более высокие его значения свидетельствуют о неблагоприятной реакции сердечно-сосудистой системы на недостаток кислорода.

Проба Генча (задержка дыхания на выдохе) проводится после трёх глубоких дыхательных движений. Время задержки регистрируется по секундомеру. Результаты оцениваются по трёхбалльной системе: менее 32 *с* – неудовлетворительно; 35-39 *с* – удовлетворительно; более 40 *с* – хорошо.

Можно проводить *пробу с задержкой дыхания на вдохе после 20 глубоких приседаний,* выполненных на протяжении 30 секунд. В этом случае при оценке результатов пробы ориентируются на следующие нормативы: менее 24 *с* – неудовлетворительно; 25-29 *с*– удовлетворительно; 30 *с* и более – хорошо.

Пробы с задержкой дыхания на фоне непрерывной регистрации электрокардиограммы (ЭКГ). ЭКГ может записываться в каком-либо одном из трёх стандартных отведений в положении сидя. Запись ЭКГ включается за 40 с до задержки дыхания, продолжается непрерывно во время прекращения дыхания и после его возобновления до восстановления исходной частоты сердечных сокращений.

Оценка пробы проводится по:

-латентному периоду изменений величины интервала R-R после задержки дыхания;

-характеру изменений интервала R-R после задержки дыхания (парасимпатическая или симпатическая реакции);

-длительности задержки дыхания;

-длительности периода восстановления исходного интервала R-R после возобновления дыхания;

-особенностям изменения интервала R-R в периоде восстановления.

Короткая длительность латентного периода (менее 10 с) и удлинение периода восстановления (более 15 с) расцениваются как неблагоприятная реакция сердечно-сосудистой системы на недостаток кислорода. При проведении этой пробы нередко появляются экстрасистолы, инверсия зубца Т, изменения вольтажа зубцов ЭКГ.

Задание 2. Степ-тест

Данная функциональная проба является одним из важнейших и наиболее часто применяемых видов дозированных нагрузок, позволяющих характеризовать реакцию сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку. Степ-тест состоит в подъёме обследуемого на ступеньку 25-30 *см*. Подъём осуществляется на четыре счёта: раз – левой ногой на ступеньку, два –правой, три – левая спускается на пол, четыре – правая приставляется к левой. Всего совершается 30 восхождений в одну минуту на протяжении трёх минут. Пульс подсчитывается за 15 секунд на 2-й, 3-й, 4-й минутах после окончания нагрузки. Проба оценивается по индексу (U), который представлен отношением:

$$U = T \times 100 / (P_2 + P_3 + P_4),$$

где Т – время нагрузки (с); P_2, P_3, P_4 – частота пульса на 2-й, 3-й и 4-й минутах периода восстановления.

Оценка результатов пробы ведется по трехбалльной системе в соответствии со значением U: менее 50 – плохо;50-59 – удовлетворительно; 60 и более – хорошо.

При проведении нагрузочных проб типа степ-теста величину выполняемой работы оценивают в кгм. Для этого при восхождении на ступеньку учитывают весь вес испытуемого, а при спуске – только 1/3 веса. Отсюда работа (А), совершаемая человеком весом в 60 кг (Р) при подъеме его на ступеньку высотой в 0,5 м (Н) в темпе 30 подъемов в 1 мин (n), составит:

$$A = P \times H \times n = (60 + 20) \times 30 \times 0{,}5 = 1200 \text{ кгм}.$$

При проведении обследований важно не столько подсчитать величину работы, проделанной во время дозированной пробы, сколько суметь предъявить разным людям одинаковую нагрузку. В ряде случаев ограничиваются дозированием нагрузки только по её продолжительности. Однако если учесть различный вес испытуемых, то станет ясно, что при одной и той же длительности выполнения степ-теста человек весом 60 кг проделает меньшую работу, чем человек весом 70 кг. Поэтому для уравнивания нагрузок у испытуемых с различным весом предварительно определяют то число подъёмов на ступеньку, при котором величина работы будет одинаковой. Число подъемов (n) выводится из формулы:

$$n = A / P \times H.$$

Задание 3. Ортостатическая проба

Этот тест используют для характеристики функциональной полноценности рефлекторных механизмов регуляции гемодинамики. Применение ортостатической пробы можно рекомендовать при обследовании людей, труд которых связан с длительным ограничением двигательной активности.

В ходе пробы у обследуемого человека после 5-минутного пребывания в положении лёжа дважды подсчитывают частоту сердечных сокращений (пульс) и измеряют кровяное давление. Перед началом измерений параметров испытуемый по команде экспериментатора спокойно (без рывков) занимает положение стоя.

Пульс подсчитывается на 1-й и 3-й минутах пребывания в вертикальном положении, кровяное давление определяется на 3-й и 5-й минутах.

Оценка пробы осуществляется по трехбалльной шкале с учётом частоты пульса, уровня артериального давления и дополнительных вегетативных проявлений:

Показатели	Оценка переносимости ортостатической пробы		
	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Частота сердечных сокращений	Учащение не более 11 уд/мин	Учащение на 12-18 уд/мин	Учащение на 19 уд/мин и более
Систолическое давление	Повышается	Не меняется	Снижается на 5-10 мм рт. ст
Диастолическое давление	Снижается	Не меняется или слегка повышается	Повышается
Пульсовое давление	Повышается	Не меняется	Снижается
Вегетативные реакции	Отсутствуют	Потливость	Потливость, потемнение в глазах, шум в ушах

Рекомендации к оформлению работы

1. Полученные в ходе проведения функциональных проб данные занесите в протокол опыта, проведите необходимые расчеты, постройте графики.

2. Сделайте выводы о резервных возможностях организма у обследованных людей.

Контрольные вопросы к лабораторной работе

1. Метод функциональных проб и его применение.
2. Механизм изменений частоты сердечных сокращений у человека при гипоксии.
3. Механизм изменений работы сердца при физической нагрузке.

Шкала и критерии оценивания выполнения лабораторной работы

Лабораторные работы выполняются группами студентов по 5-6 человек. Защита результатов осуществляется на занятии в ходе общей дискуссии.

5 баллов («отлично») − работа выполнена самостоятельно, методика освоена, результаты эксперимента полностью проанализированы с помощью аппарата математической статистики, протокол оформлен согласно требованиям; результаты обсуждены и объяснены правильно с использованием современных научных концепций, сформулированы четкие выводы; при защите результатов обучающиеся правильно отвечают на все вопросы;

4 балла («хорошо») − работа выполнена самостоятельно, методика освоена. результаты эксперимента полностью проанализированы с помощью аппарата математической статистики, протокол оформлен согласно требованиям; результаты объяснены правильно, но без деталей, возможны неточности при формулировке выводов; При защите результатов обучающиеся в целом правильно отвечают на все вопросы, но допускают неточности;

3 балла («удовлетворительно») − работа выполнена самостоятельно, методика в целом освоена; допущены ошибки при анализе, обсуждении результатов или при формулировке выводов; при защите результатов обучающиеся отвечают не на все вопросы, допускают неточности, но в целом ориентируются в изучаемой проблеме;

2 балла («неудовлетворительно») − работа до конца не выполнена, методика не освоена; допущены серьезные нарушения при оформлении и анализе результатов или грубые ошибки при их обсуждении и формулировке выводов; при защите результатов обучающиеся не могут самостоятельно отвечать на вопрос, допускают принципиальные ошибки.

Примеры тем творческого проекта

Проект представляется группой студентов в количестве 3-4 человек в виде презентации. Презентация должна содержать не менее 15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления (рисунки, схемы, таблицы, пояснительная информация, примеры ситуаций по рассматриваемой теме), список источников.

Темы презентаций:

1. Факторы трудовой адаптации.
2. Профессиональный отбор.
3. Изменение пищеварения и выделения при мышечной работе.
4. Особенности физиологических функций в условиях дегравитации.
5. Стреч-рефлекс и его роль в регуляции движений.
6. Профессиональные гипокинезии.

Шкала и критерии оценивания проекта

5 баллов («отлично») – выполнены все требования к подготовке проекта: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан аналитический обзор различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – основные требования к проекту и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы даны неполные ответы.

3 балла («удовлетворительно») – имеются существенные отступления от требований к проекту. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании проекта или при ответе на дополнительные вопросы.

2 балла («неудовлетворительно») – тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании проекта или при ответе на дополнительные вопросы; обнаруживается существенное непонимание проблемы, во время представления отсутствует вывод.

Пример практического задания (кейса)

1. Двое рабочих выполняют физическую работу одинаковой тяжести в середине летнего дня на улице при температуре +32^{o}C: 1) у первого потооделение началось через 3 минуты, у второго − через 7 минут после прихода на место работы; 2) объем пота за смену у первого составил 7 л, у второго − 10 л, 3) содержание электролитов в поте первого равно 0,21%, второго − 0,63%. В чем причины этих различий?

2. В результате интенсивной мышечной работы у человека сформировался рабочий ацидоз, при этом в крови увеличилось содержание молочной кислоты, но снизилась концентрация угольной кислоты и PCO_2. Почему?

3. Через некоторое время после переезда из Среднего Поволжья на Крайний Север в организме человека появился структурный след в виде бурого жира. Сколько времени прошло после переезда? Какой фазе холодовой адаптации этот эффект соответствует?

4. Два молодых человека 20 лет, тренированный и нетренированный, совершают пробежку. Как изменятся у них показатели кровообращения?

5. Здоровая девушка, без признаков усталости, приступила к работе на часовом конвейере и заснула во время смены на рабочем месте. Объясните причину и механизм такой реакции?

6. За 10-15 минут до начала физической работы рекомендуется выпить 100-150 граммов натурального фруктового сока. Почему?

7. В результате профессиографии установлено, что напряжение функционального состояния организма у обследованных лиц во время работы создается не только основной трудовой нагрузкой, но и факторами окружающей производственной среды. К какому виду относится такая трудовая деятельность (работа)? Приведите примеры.

8. В период сессии рабочая нагрузка у студентов значительно возрастает, что вызывает у них изменение функционального состояния организма. Как изменяется функциональное состояние у студентов во время экзаменов?

Шкала и критерии оценки выполнения практического задания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-1. Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов.

ПК-1.1 Знает современные методы экологического мониторинга, в том числе и с применением информационных технологий.

Знать: современные методы мониторинга изменений параметров физиологических функций у человека под влиянием трудовой деятельности и факторов производственной среды.

Уметь: использовать физиологическое оборудование изучения функционального состояния организма в процессе труда.

Владеть: навыками применения информационных технологий для мониторинга параметров физиологических функций организма в процессе трудовой деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Предмет и задачи физиологии трудовой деятельности
2. Физиология труда как отрасль экологической физиологии человека.
3. Современные направления физиологии труда.
4. Особенности трудовой деятельности человека на современном этапе.
5. Функциональное состояние организма и его динамика в процессе трудовой деятельности.
6. Показатели, используемые для мониторинга функционального состояния организма в процессе физического труда.
7. Показатели, используемые для мониторинга функционального состояния организма в процессе умственного труда.

8. Оборудование и методики, используемые для мониторинга функции дыхания у человека в ходе производственной деятельности.
9. Методики и оборудование, используемые для мониторинга функций сердечно-сосудистой системы у человека в условиях трудовой деятельности.
10. Методики, используемые для мониторинга функционального состояния центральной нервной системы у человека в условиях трудовой деятельности.
11. Применение информационных технологий для мониторинга функционального состояния организма человека в различных производственных условиях.
12. Компьютерные технологии, применяемые при подготовке творческих проектов по физиологии трудовой деятельности.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание. С применением методики электрокардиографии выполнить лабораторную работу «Влияние дозированной мышечной работы на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы». Провести статистический анализ полученных результатов, сделать обобщение, сформулировать выводы о соответствии механизмов регуляции сердца испытуемых предъявляемой нагрузке. Оформить протокол исследования.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание. Обучающемуся предлагается с использованием информационных технологий составить творческий проект на тему «Факторы трудовой адаптации». В проект необходимо включить современные научные сведения по физиологии трудовой деятельности и экологической физиологии, представленные в журналах электронно-библиотечной системы elibrary, источниках открытой электронной библиотека «Киберленинка» и других профессиональных базах данных

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК-1.2. Способен спланировать и осуществить на практике мероприятия по охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов.

Знать: мероприятия по поддержанию оптимальной работоспособности и функционального состояния организма человека в процессе труда.

Уметь: планировать мероприятия по оптимизации работоспособности и функционального состояния организма человека.

Владеть: навыками реализации мероприятий по сохранению и восстановлению физиологических резервов организма человека.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Понятие о трудовой деятельности. Работа. Виды работ.
2. Физиологическая стоимость работы. Критерии тяжести и напряжённости труда.
3. Основные этапы физиологического исследования трудовой деятельности человека в условиях производства.
4. Классификация функциональных состояний организма в физиологии труда.
5. Методы оценки функционального состояния организма при разных видах труда.
6. Работоспособность и ее изменения в процессе трудовой деятельности.
7. Способы повышения работоспособности.

8. Факторы, детерминирующие работоспособность.
9. Физиологические резервы организма, их значение для трудовой деятельности.
10. Методы, направленные на повышение физиологических резервов организма.
11. Уровни реализации физиологических резервов.
12. Проблема утомления в физиологии труда. Виды утомления. Степень утомления.
13. Механизм мышечного утомления. Умственное утомление.
14. Принципы диагностики утомления.
15. Методы борьбы с утомлением.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание. Отделу эргономики и физиологии труда автомобильного завода предстоит провести исследование изменений работоспособности и функционального состояния рабочих, выполняющих монотонную трудовую нагрузку. Определите, с какого производства целесообразно начать обследование рабочих (лакокрасочный цех, полировочный цех, сборочный конвейер, отдел технического контроля)? Обоснуйте свой выбор. Составьте план мероприятий, выполнение которых следует проконтролировать с целью сохранения работоспособности человека в условиях монотонного труда в выбранной для исследования производственной сфере.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна-две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание. В рамках реализации мероприятий по сохранению и восстановлению физиологических резервов организма в условиях мышечной работы Вам предстоит выполнить исследование резервных возможностей человека с использованием функциональных проб. Проведите исследование, оформите протокол опыта, сформулируйте выводы об уровне физиологических резервов у обследованных лиц, дайте рекомендации по восстановлению резервного потенциала организма.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК-1.3. Нацелен на модификацию и/или разработку новых методов экологического мониторинга состояния окружающей среды и способов ее охраны и рационального использования.

Знать: подходы к модификации и разработке методов экологического мониторинга, включая мониторинг физиологических функций организма человека.

Уметь: модифицировать методы мониторинга физиологических функций организма человека.

Владеть: навыками модификации и/или разработки методов мониторинга и анализа изменений функций организма под влиянием трудовой нагрузки и производственных факторов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Методы оценки функционального состояния организма при разных видах труда.
2. Мониторинг работоспособности человека при физической работе.
3. Мониторинг работоспособности человека при умственной работе.
4. Способы повышения работоспособности.
5. Мониторинг физиологических резервов организма.
6. Методы изучения физиологических резервов организма.
7. Методы борьбы с утомлением.

8. Характеристика и физиологическое содержание тяжелого физического труда.
9. Характеристика и физиологическое содержание механизированного труда.
10. Общая характеристика операторско-диспетчерского труда. Виды операторского труда и особенности их влияния на организм.
11. Групповые формы труда. Особенности организации конвейерного труда и его неблагоприятное влияние на организм.
12. Полуавтоматизированный труд, его влияние на функциональное состояние организма.
13. Автоматизированный труд, его влияние на организм.
14. Шум как фактор производственной среды. Шумовая болезнь.
15. Производственные вибрации, их влияние на организм.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание. Обучающемуся предлагают составить глоссарий по теме «Методы мониторинга влияний производственных вибраций на организм человека», выполнив все требования к оформлению (включение необходимых терминов, точная формулировка определений, корректное указание источников с учетом требований ГОСТ).

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике;

способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна-две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание. С целью модификации методов анализа механизмов регуляции кровообращения в процессе физического труда, Вам необходимо: 1) провести лабораторное исследование изменений деятельности сердца у человека при мышечной работе с использованием методики электрокардиографии; 2) проанализировать полученные данные; 3) оформить протокол исследования; 4) сделать обоснованные выводы о целесообразности использования электрокардиографии при мониторинге изменений функционального состояния организма под влиянием трудовой нагрузки и факторов производственной среды.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

ПК-2.1 Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР.

Знать: формы и методы выполнения отдельных этапов исследования по физиологии трудовой деятельности при наличии общего плана НИР.

Уметь: определять формы и методы получения и применения результатов НИР в профессиональной деятельности, связанной с физиологией труда.

Владеть: навыками осуществления выбора способов и форм получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в области физиологии труда.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Место физиологии трудовой деятельности в системе эргономических знаний.
2. Организация эргономических исследований на производстве. Отдел физиологии труда.
3. Планиерование и этапы проведения исследований по физиологии трудовой деятельности на производстве.

4. Профессиография, методы профессиографии.
5. Профессиограмма, виды и разделы профессиограммы.
6. Этапы проведения исследований по физиологии труда в лабораторных условиях.
7. Способы и формы получения результатов в процессе НИР по физиологии трудовой деятельности.
8. Методики, применяемые в исследованиях по физиологии трудовой деятельности.
9. Протоколирование выполнения НИР в области физиологии трудовой деятельности.
10. Способы охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в области физиологии труда.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание. Осуществите выбор методик и способов получения данных о влиянии трудовой деятельности на функцию дыхания. Выполните лабораторную работу по анализу изменений внешнего дыхания у человека при мышечной работе с использованием методики спирографии. Укажите сферы практического применения результатов НИР, получаемых при исследовании параметров дыхания, в деятельности специалистов, изучающих различные аспекты и формы профессиональной деятельности человека.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна-две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание. Вам предстоит провести исследование в области физиологии умственного труда, при этом для экспериментального анализа центральных механизмов, лежащих в основе изменений умственной работоспособности, рекомендуется методика электроэнцефалографии. Проведите исследование. Укажите, какие изменения ритмов электроэнцефалограммы будут наблюдаться при: 1) спокойной, 2) эмоционально напряженной и 3) монотонной умственной работе? Обоснуйте целесообразность применения методики электроэнцефалографии для анализа функционального состояния головного мозга и оценки работоспособности у работников часового конвейера. Оформите протокол исследования, включив в него таблицу с первичными данными и изображениями зарегистрированных электроэнцефалограмм. Внесите полученные статистические данные и рисунки в память компьютера, сохраните файл в форматах word и pdf.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК-2.2 Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Знать: правила подготовки документации, проектов планов и программ отдельных этапов НИР в области физиологии трудовой деятельности.

Уметь: планировать отдельные этапы НИР по физиологии трудовой деятельности.

Владеть: навыками подготовки документации, проектирования планов и разработки программ отдельных этапов НИР в области физиологии трудовой деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Подготовка документации, проектов планов и программ отдельных этапов НИР в области физиологии трудовой деятельности.

2. Подготовка презентаций проектов разных этапов НИР по физиологии труда.
3. Работа с профессиональными базами научных данных в процессе исследований по физиологии трудовой деятельности.
4. Факторы производственной среды. Механизмы трудовой адаптации.
5. Роль эндокринной системы в регуляции функций организма в процессе труда.
6. Значение симпатоадреналовой и гипофизарно-адреналовой систем в регуляции функций при физической работе.
7. Температурная карта тела человека и ее изменение при мышечной работе. Тепловое состояние организма.
8. Температурный комфорт при разных видах работ. Эффективная температура.
9. Монотонность труда. Виды монотонного тдура и их характерные признаки.
10. Факторы, вызывающие монотонию.
11. Состояние монотонии. Меры профилактики развития монотонии.
12. Проблема гипокинезии трудовой деятельности. Формы двигательной активности.
13. Классификация гипокинезий.
14. Профилактика гипотрофических последствий гипокинезии.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание. Составьте план экспериментального этапа НИР по изучению функции внимания у представителей интеллектуального труда. Какие тесты из приведенного перечня (теппинг-тест Ильина, корректурный тест Анфимова, тест «Кольца Ландольта», тест «Расстановка чисел, тест Брагиной−Доброхотовой) Вы включите в план исследования для анализа внимания? В чем суть выбранных методов? Какой объем выборки испытуемых будет оптимальным для исследования? Какие методы статистического анализа будут использоваться для обработки результатов исследования.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна-две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание. Вам предстоит подготовить документацию для предстоящего исследования по физиологии трудовой деятельности, связанного с анализом функционального состояния работников в условиях ограниченной двигательной активности. С целью обоснования актуальности планируемого исследования подготовьте презентацию проекта на тему «Профессиональные гипокинезии. Гипокинетиеская болезнь».

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК-2.3 Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР.

Знать: существующие технические средства и методы исследования в области физиологии трудовой деятельности для решения поставленных задач НИР.

Уметь: выбирать адекватные технические средства и методы исследования в области физиологии трудовой деятельности для решения поставленных задач НИР.

Владеть: навыками использования технических средств и физиологического оборудования и методами исследования в области физиологии трудовой деятельности для решения поставленных задач НИР.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Технические средства и методы исследования в области физиологии труда.
2. Методы изучения физической работоспособности.
3. Методы анализа умственной работоспособности.
4. Применение методики вариационной пульсоксиметрии в физиологии труда.
5. Применение методики спирографии физиологии труда.
6. Методика анализа вариабельности сердечного ритма.
7. Способы измерения частоты сердечных сокращений в физиологии труда.
8. Определение мышечной силы у человека. Виды динамометрии.
9. Степ-тест и его применение в исследованиях по физиологии труда.
10. Исследование физической работоспособности с применением теста PWC_{170}.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание. На предприятии проводится работа по уточнению критериев физической тяжести и психической напряженности труда у рабочих, занятых механизированным трудом. Какие параметры физиологических и психических функций необходимо проанализировать для определения главных критериев тяжести и напряженности труда у рабочих? Подберите из предлагаемого перечня адекватные тесты и приборы, необходимые для выполнения исследования: корректурный тест Анфимова, тест PWC_{170}, проба Штанге, степ-тест, тест Люшера, глазо-сердечная проба, ортостатическая проба, электрокардиограф, электроэнцефалограф, спирограф, спирометр, тонометр, газоанализатор, таблица Сивцева, динамометр, секундомер.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно выполняет практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно выполняет практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна-две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся выполняет практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Практическое задание.</u> Выполните исследование вариабельности сердечного ритма у человека при мышечной работе с использованием методики пульсоинтервалографии. Проведите анализ полученных данных и оцените вклад симпатических и парасимпатических влияний в регуляцию ритма сердца у испытуемых. Внесите результаты в протокол исследования и сделайте выводы о соответствии функционального состояния системы кровообращения испытуемых предъявляемой нагрузке.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

ПК-3.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных).

Знать: основы первичного поиска информации при планировании НИР по физиологии трудовой деятельности (в том числе с использованием патентных баз данных).

Уметь: выбирать адекватные способы первичного поиска информации при планировании НИР по физиологии трудовой деятельности (в том числе с использованием патентных баз данных).

Владеть: методикой первичного поиска информации при планировании НИР по физиологии трудовой деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Первичный поиск научной информации по физиологии труда. Системы поиска информации.
2. Информационные технологии, применяемые в исследованиях по физиологии труда.
3. Применение компьютерных технологий на разных этапах НИР в области физиологии трудовой деятельности.
4. Базы данных научной литературы по физиологии и работа с ними в ходе НИР по физиологии трудовой деятельности.
5. Современные стандарты оформления библиографического списка в исследованиях по физиологии трудовой деятельности.
6. Динамический стереотип как механизм центральной регуляции функций организма в процессе трудовой деятельности.
7. Стадии выработки динамического стереотипа. Понятие об упражнениях и тренировках.
8. Рабочие движения. Значение силы и выносливости мышц для реализации физических нагрузок. Уровни регуляции мышечной силы..
9. Этапы формирования целенаправленного двигательного акта.
10. Участие различных структур (уровней) ЦНС в построении целенаправленных рабочих движений. Моторные потенциалы.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание. Для подготовки сообщения по теме «Изменение физико-химических свойств крови при динамической и статической мышечной работе» Вам необходимо провести поиск научной информации за последние 2-3 года. Отберите 20 отечественных и иностранных источников по теме, используя профессиональную базу данных

по физиологии издательства Springer, базу данных РИНЦ (журналы E-library по физиологии), ресурсы открытой электронной библиотеки «Киберленинка» (http://cyberleninka.ru) и др. Ознакомьтесь с содержанием источников. Распределите источники по разделам предстоящего сообщения. Оформите список литературы в соответствии с требованиями (ГОСТ Р.7.0.5.-2008).

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно выполняет практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно выполняет практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна-две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся выполняет практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание. Осуществите сбор научных данных по теме «Рабочие движения и их регуляция», используя различные литературные источники и ресурсы Internet. Представьте полученные данные в виде реферата в соответствии с предъявляемыми требованиями. При оформлении списка литературы укажите ресурс или базу данных, из которых получена информация.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам.

Знать: способы анализа информации, получаемой в процессе НИР по физиологии трудовой деятельности.

Уметь: обрабатывать результаты исследований и анализировать информацию, получаемую при выполнении НИР по физиологии трудовой деятельности.

Владеть: методиками анализа и систематизации физиологических данных, навыками обобщения информации и формулировки адекватных выводов по результатам НИР в области физиологии трудовой деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Способы получения информации в процессе НИР по физиологии труда.
2. Способы анализа информации, получаемой в исследованиях по физиологии труда.
3. Компьютерные методы анализа информации при выполнении НИР по физиологии.
4. Визуализация результатов физиологических исследований. Использование графиков, диаграмм и таблиц при представлении данных по физиологии труда.
5. Статистический анализ первичных данных в исследованиях по физиологии труда.
6. Понятие об умственном труде. Классификация видов умственного труда.
7. Изменение функционального состояния организма в процессе умственного труда (эмоциональные проявления; нейродинамические сдвиги; вегетативные реакции).
8. Нейрологические (структурные) основы умственной деятельности.
9. Роль различных структур головного мозга в осуществлении творческого акта.
10. Умственное утомление.
11. Профессиональный отбор. Принципы организации, виды профотбора и методы, используемые для его проведения.
12. Трудоспособность и профессиональная пригодность

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание. Вы получили для анализа электрокардиограммы, зарегистрированные у молодого человека 22 лет до и после физической нагрузки. Каждая

запись содержит по 120 кардиоинтервалов. Вам предстоит определить длительность кардиоинтервалов на каждой электрокардиограмме, распределить их по классам статистического ряда и построить вариационные кривые. Сколько интервалов из каждой записи Вы возьмете для этой цели? Какую информацию можно извлечь из результатов анализа вариационных кривых? После того, как графики будут построены, проанализируйте их особенности в состоянии покоя и после физической нагрузки. Сделайте выводы.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно выполняет практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна-две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся выполняет практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Практическое задание.</u> В ходе исследования влияния микроклиматических производственных факторов на организм у двух групп рабочих металлургического цеха с разным трудовым стажем были зарегистрированы параметры физиологических функций. Средние значения параметров в разных выборках составили: длительность RR-интервалов − 0,84 с и 0,72 с; средняя частота дыхания − 12 циклов /мин и 18 циклов/мин; латентный период потоотделения − 7 мин и 3 мин; выпиваемый за рабочую смену объем воды − 2,5 л и 3,5 л. Систематизируйте полученные результаты с учетом стажа работы (например, у одних − 2 года, у других − 1 месяц). Обоснуйте свое решение с позиций выраженности тепловой адаптации. Объясните механизмы, лежащие в основе различий измеренных показателей у рабочих на разных стадиях адаптации к высоким температурам среды.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК-3.2 Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам.

1. Укажите соответствие ниже представленных тезисов названиям следующих наук – эргономика (1), физиология труда (2), гигиена труда (3), психология труда (4), инженерная психология (5) : А – изучает воздействие труда и производственной среды на организм человека с целью разработки санитарно-гигиенических нормативов и лечебно-профилактических мероприятий; Б – изучает особенности поведения, личности и психологические аспекты деятельности человека во время труда; В – занимается комплексным изучением деятельности человека в системе «человек- машина», разработкой теоретических и методических основ создания высокоэффективных систем «человек-машина» с учетом сохранения здоровья человека; Г – изучает деятельность человека в системах управления и контроля, его информационное взаимодействие с техническими средствами систем «человек-машина»; Д – изучает изменение функционального состояния организма человека в ходе различных видов труда.

2. Трудовая деятельность: А – специфическая форма отношения человека к окружающей среде и выражающаяся в целесообразном ее изменении; Б – деятельность организма, выполняемая с целью получения полезного результата; В – применение сил и способностей человека в его поведении; Г – практическая деятельность, выполняемая человеком по определенному заданию; Д – форма человеческой деятельности, направленная на преобразование природного мира и создание материальных благ; Е – сознательная целенаправленная деятельность человека, результат которой содержится в его представлении и регулируется волей в соответствии с поставленной целью.

3. Профессиография **:**А – анализ профессиональной деятельности человека в условиях производства; Б – описание последовательности рабочих операций, выполняемых специалистом в течение трудовой смены; В – описание содержания всех этапов профессиональной деятельности специалиста с учетом изменений производственных условий;Г – анализ объективных сторон работы и трудового поведения специалистов;Д – описание конкретной профессии, условий и организации выполнения отдельных этапов и всей работы в целом, её психофизиологическая характеристика.

4. Определение функционального состояния организма человека в аспекте физиологии труда:

А – деятельное состояние организма, зависящее от условий его существования и определяющее его реакции на внешние воздействия; Б – совокупность параметров физиологических функций, достигаемых благодаря тренировке и обеспечивающих максимальную работоспособность; В – совокупность параметров физиологических функций и психических качеств человека, обеспечивающих эффективность выполнения работы; Г – деятельное состояние организма, характеризующееся выраженной активацией нервно-гуморальных механизмов; Д – совокупность параметров физиологических функций организма в диапазоне их колебаний от уровня готовности до предельно доступной деятельности.

5. Переутомление: А – вызванное длительной трудовой нагрузкой напряжение организма, сопровождающееся нарушением концентрации, устойчивости и переключения внимания в течение рабочего дня; Б – временное снижение работоспособности в результате интенсивной трудовой деятельности; В – неблагоприятные следовые физиологические и психофизиологические эффекты труда, опровождающиеся стойким снижением работоспособности на протяжении нескольких недель; Г – реакция организма на рабочую нагрузку, выражающаяся в снижении активности физиологических систем и сохранении следовых эффектов труда в течение нескольких дней.

6. Критерии психической напряженности труда: А – величина энерготрат; Б – частота сердечных сокращений; В – ритм дыхания; Г – рабочая поза и степень ее удобства; Д – степень

монотонности труда; Е – степень напряжения внимания.

7. Адекватные параметры изменений функционального состояния сердечно-сосудистой системы у человека со слабым или средним уровнем физической подготовки при выполнении тяжелой мышечной работы: А – увеличение частоты сердечных сокращений до 100 уд/мин, повышение систолического давления крови на 20 мм рт. ст., повышение диастолического давления на 20 мм рт. ст.; Б – увеличение частоты сердечных сокращений до 120 уд/мин, повышение систолического давления крови на 10 мм рт. ст., снижение диастолического давления на 20 мм рт. ст.; В – увеличение частоты сердечных сокращений до 130 уд/мин, повышение систолического давления крови на 40 мм рт. ст., повышение диастолического давления на 10 мм рт. ст.; Г – увеличение частоты сердечных сокращений до 140 уд/мин, повышение систолического давления крови на 60 мм рт. ст., снижение диастолического давления на 10 мм рт. ст.

8. Изменения системы красной крови при долговременной адаптации к физическим нагрузкам: А – увеличение абсолютного количества гемоглобина в 2 раза; Б – увеличение абсолютного количества гемоглобина в 4 раза; В – эритропения в сочетании с уменьшением размеров эритроцитов; Г – эритроцитоз в сочетании с увеличением размеров эритроцитов; Д – увеличение продолжительности жизни эритроцитов; Е – уменьшение продолжительности жизни эритроцитов.

9. Лимфоцитарной фазе миогенного лейкоцитоза соответствуют следующие изменения: А – уменьшение количества лейкоцитов (менее 10 тыс), лимфопения, нейтрофилия, дегенеративные внутриклеточные изменения лейкоцитов; Б – увеличение количества лейкоцитов (до 9-10 тыс.), лимфоцитоз (до 40-50 %), нейтрофилия (уменьшение числа юных и палочкоядерных нейтрофилов); В – увеличение количества лейкоцитов (до 15 тыс.), лимфопения (до 10-12 %); нейтрофилия (до 80 %); эозинопения; компенсированный ацидоз; Г – увеличение количества лейкоцитов (до 30 тыс.); лимфопения, нейтрофилия, исчезновение эозинофилов; некомпенсированный ацидоз.

10. Характеристики стеновентиляторных перестроек паттерна внешнего дыхания при мышечной работе: А – реципрокные отклонения частоты и глубины дыхания относительно состояния покоя; Б – увеличение легочной вентиляции за счет роста частоты или/и глубины дыхания; В – уменьшение просвета дыхательных путей, снижение объемной скорости инспираторного потока; Г – увеличение полезного цикла, или доли вдоха (Ti/Tt); Д – обусловлены колебаниями нейронной активности супрабульбарных структур ЦНС, регулирующих дыхание; Е – обусловлены влиянием специфических афферентных стимулов на нейронные механизмы бульбарного дыхательного центра.

11. Для локальной работы характерно: А. Смещение мышечной активности на проксимальные отделы опорно-двигательного аппарата; Б. Смещение мышечной активности на дистальные звенья опорно-двигательного аппарата; В. В работе участвует 20% мускулатуры; Г. В работе участвует 35% часть мускулатуры; Д. Энерготраты достигают 139 Дж/с; Е. Энерготраты превышают 174 Дж/с.

12. Уровень громкости производственного шума, запрещенный санитарными нормами: А. 105 дБ; Б. 115 дБ; В. 125 дБ; Г. 135 дБ; Д. 145 дБ.

13. Через какое время от начала воздействия высокой температуры среды начнется реакция потооделения у адаптированного к жаре человека? А. 1 мин; Б. 3 мин; В. 5 мин. Г. 7 мин; Д; 9 мин

14. Физиологические эффекты монотонии: А. Снижение температуры тела; Б. Снижение частоты сердечных сокращений; В. Десинхронизация альфа-ритма на ЭЭГ в височных долях; Г. Усиление тета-ритма в правом полушарии; Д. Ослабление возбуждения нейронов ретикулярной формации; Е. Мышечная слабость.

15. Для шума с какой временной структурой характерна большая биологическая активность? А. Стационарный; Б. Флуктуационный; В. Импульсный; Г. Прерывистый.

16. Для выявления диапазона физиологических резервов организма человека применяются: А. Тестовые испытания; Б. Контрольные тесты; В. Функциональные пробы;

Г. Анкетирование.

17. Мобилизация физиологических резервов связана с: А. Адаптационной перестройкой гомеостатических механизмов организма; Б. Согласованием работы отдельных органов и систем; В. Большой устойчивостью и стабильностью; Г. Биологической значимостью реакций для организма.

18. Способ образования энергии при легкой физической работе: А. Анаэробный в течение всего периода работы; Б. Аэробный в течение всего периода работы; В. Анаэробный в начале работы затем меняется на аэробный; Г. Аэробный в начале работы затем меняется на анэробный; Д. Сочетание аэробного и анаэробного в течение всей работы

19. Переходная фаза долговременной холодовой адаптации продолжается: А. До 3 лет; Б. До 2 лет; В. До 1 года; Г. До 6 месяцев;

20. Изменение дыхания при долговременной адаптации к физическим нагрузкам: А. Увеличение просвета дыхательных путей; Б. Увеличение частоты дыхания; В. Снижение диффузионной способности легочных капилляров; Г. Увеличение выработки сурфактанта;

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Тестирование проводится в системе электронного обучения Самарского университета. Тест содержит 20 вопросов, на решение которых обучающемуся дается 30 минут.

Критерии оценки:

от 18 до 20 правильных ответов – 5 баллов («отлично»).

от 15 до 17 правильных ответов – 4 балла («хорошо»).

от 10 до 12 правильных ответов – 3 балла («удовлетворительно»).

от 0 до 9 правильных ответов – 2 балла («неудовлетворительно»).

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

1. Предмет и задачи физиологии труда. Этапы становления физиологии труда как науки. Роль отечественных физиологов в развитии физиологии труда.
2. Понятие о трудовой деятельности. Работа и её трудовые компоненты. Виды работ.
3. Особенности трудовой деятельности человека на современном этапе. Физиологическая стоимость работы. Критерии тяжести и напряжённости труда.
4. Основные этапы физиологического исследования трудовой деятельности человека в условиях производства. Профессиография.
5. Характеристика и физиологическое содержание тяжелого физического и механизированного труда.
6. Общая характеристика операторско-диспетчерского труда. Виды операторского труда и особенности их влияния на организм.
7. Групповые формы труда. Особенности организации конвейерного труда и его неблагоприятное влияние на организм.
8. Характеристика полуавтоматизированного и автоматизированного труда, их влияние на организм работника.
9. Понятие о функциональном состоянии организма. Классификация функциональных состояний. Методы оценки функционального состояния организма при разных видах труда.
10. Работоспособность. Фазовая структура динамики работоспособности в процессе трудовой деятельности. Факторы, детерминирующие работоспособность.
11. Физиологические резервы организма, их значение для трудовой деятельности. Методы изучения физиологических резервов.

12. Уровни реализации физиологических резервов.
13. Проблема утомления в физиологии труда. Виды утомления. Степень утомления. Принципы диагностики утомления.
14. Пути борьбы с утомлением и способы повышения работоспособности.
15. Общая физиологическая картина утомления при мышечной работе. Механизм мышечного утомления. Умственное утомление.
16. Профессиональный отбор. Принципы организации, виды профотбора и методы, используемые для его проведения. Трудоспособность и профессиональная пригодность
17. Усвоение ритма раздражений как механизм регуляции и координации функций организма в процессе трудовой деятельности.
18. Динамический стереотип как механизм центральной регуляции функций организма в процессе трудовой деятельности. Стадии выработки динамического стереотипа. Понятие об упражнениях и тренировках.
19. Рабочие движения. Значение силы и выносливости мышц для реализации физических нагрузок. Уровни регуляции мышечной силы (внутримышечный, спинальный, супраспинальный).
20. Этапы формирования целенаправленного двигательного акта. Участие различных структур (уровней) ЦНС в построении целенаправленных рабочих движений. Моторные потенциалы.
21. Профессиональная (трудовая) адаптация, ее содержание, значение. Факторы трудовой адаптации.
22. Фазовая структура адаптации.
23. Физиологические механизмы срочной и долговременной адаптации.
24. Норма и цена адаптации. Синдром незавершенной адаптации.
25. Адаптационные сдвиги кратковременного и долговременного характера в эритроцитарной системе крови при мышечной работе.
26. Изменения лейкоцитарной фракции системы крови при мышечной работе. Фазы миогенного лейкоцитоза.
27. Изменения тромбоцитарной фракции системы крови при мышечной работе. Фазы миогенного тромбоцитоза. Общие механизмы, обусловливающие изменения морфологического состава крови при мышечной работе.
28. Изменение физико-химических свойств крови при физических нагрузках.
29. Изменение функционального состояния сердца при мышечной работе.
30. Характер и механизмы гемодинамических сдвигов в организме в ходе трудовой деятельности.
31. Изменения показателей внешнего дыхания при различных видах трудовых нагрузок. Особенности регуляции дыхания в процессе мышечной работы.
32. Потребление кислорода при мышечной работе разной интенсивности. Кислородный долг.
33. Максимальное потребление кислорода.
34. Энерготраты при различных видах труда. Ступенчатая энергетическая шкала и её применение в физиологии труда.
35. Изменение функций эндокринных желез в процессе труда. Значение симпатоадреналовой и гипофизарно-адреналовой систем в регуляции функций организма во время работы.
36. Температурная карта тела человека и ее изменение при мышечной работе. Тепловое состояние организма.
37. Температурный комфорт при разных видах работ. Эффективная температура.
38. Монотонность труда. Виды монотонного тдура и их характерные признаки. Факторы, вызывающие монотонию.
39. Физиологическая картина состояния монотонии. Меры профилактики развития монотонии.
40. Проблема гипокинезии трудовой деятельности. Формы двигательной активности.

Классификация гипокинезий. Профилактика гипотрофических последствий гипокинезии.

41. Морфофункциональные (гипотрофические) изменения в организме, вызываемые профессиональной гипокинезией.
42. Шум как производственный фактор. Классификация производственных шумов.
43. Нормирование производственного шума.
44. Изменения в организме под влиянием производственных шумов. Шумовая болезнь.
45. Механизмы гипотрофического действия шума на организм. Профилактика неблагоприятного действия шума на организм.
46. Общие сведения о вибрациях, как производственном факторе. Классификация вибраций. Меры профилактики гипотрофического действия вибраций на организм.
47. Механизм действия вибраций на организм работающего человека. Гипотрофические нарушения в организме под влиянием вибраций. Вибрационная болезнь.
48. Понятие об умственном труде. Классификация видов умственного труда и их профессиографическая характеристика
49. Изменение функционального состояния организма в процессе умственного труда (эмоциональные проявления; нейродинамические сдвиги; вегетативные реакции).
50. Нейрологические (структурные) основы умственной деятельности. Роль различных структур головного мозга в осуществлении творческого акта (П.В. Симонов).

Образец экзаменационного билета

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»	06.03.01 Биология
	(код и наименование направления подготовки)
Биологический факультет	Физиология человека и животных
	(профиль (программа))
Кафедра физиологии человека и животных	Физиология трудовой деятельности
	(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Групповые формы труда. Особенности организации конвейерного труда и его неблагоприятное влияние на организм.
2. Характер и механизмы гемодинамических сдвигов в организме в ходе трудовой деятельности.
3. Физиологические резервы организма, их значение для трудовой деятельности. Методы изучения физиологических резервов.

Составитель _____ д.б.н., проф. Ведясова О.А.
Заведующий кафедрой _____ д.б.н., проф. Инюшкин А.Н.
«__»_____20__г

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-1	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-1	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-1
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-2	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3

		пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-3		
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИОЛОГИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.09.02
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Приложение 2 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИОЛОГИЯ ЦНС

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология (физиология человека и животных)
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.10
Институт (факультет)	Естественнонаучный (биологический факультет)
Кафедра	Физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.1. Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР	**Лекции** Тема 1. Общие свойства нервной системы. Свойства нервных центров. Торможение в ЦНС. **Лабораторные занятия** Тема 3. Локализация функций в продолговатом мозге лягушки. **Самостоятельная работа** Тема 3. Аксонный транспорт. Механизмы аксонного транспорта. Нейроглия. Функции нейроглии.	Практическое задание. Терминологический диктант. Протокол лабораторной работы. Глоссарий.	Собеседование
	ПК-2.2. Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	**Лекции** Тема 2. Спинальные механизмы регуляции движений **Лабораторные занятия** Тема 1. Изучение функций спинного мозга и спинномозговых корешков у лягушки. **Самостоятельная работа** Тема 7. Межполушарная функциональная асимметрия у человека и животных. Функциональная специализация полушарий.	Тестирование Протокол лабораторной работы. Реферат, Практическое задание.	Собеседование
	ПК-2.3. Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР	**Лекции** Тема 6. Основы физиологии коры больших полушарий. **Лабораторные занятия** Тема 5. Электрофизиология коры больших полушарий. Регистрация ЭЭГ у человека. Вызванные потенциалы. **Самостоятельная работа** Тема 1. Методы исследования функций ионных каналов. Особенности центральных синапсов. Тема 4. Значение сухожильных рефлексов в клинической практике.	Практическое задание. Протокол лабораторной работы. Практическое задание.	Собеседование
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющи	ПК-3.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с	**Лекции** Тема 3. Двигательная система ствола головного мозга. Функции двигательной коры, базальных ганглиев и таламуса. **Лабораторные занятия** Тема 4. Локализация функций в коре больших полушарий крысы	Практическое задание. Протокол	Собеседование

м научно-исследовательские работы	использованием патентных баз данных)	**Самостоятельная работа** Тема 5. Иерархия форм двигательной активности Тема 6. Медиаторы вегетативной нервной системы и их рецепторы. Вегетативный тонус. Метасимпатическая нервная система. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Тема. Локализация функций в коре больших полушарий. Модульная организация коры	лабораторной работы. Глоссарий. Реферат Тестирование.	
	ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам	**Лекции** Тема 4. Вегетативная нервная система, её роль в поддержании гомеостаза. Стволовые механизмы регуляции вегетативных функций. Тема 5. Интергативные функции гипоталамуса как высшего центра вегетативных регуляций. Лимбическая система и её роль в регуляции автономных функций организма. **Лабораторные занятия** Тема 2. Свойства нервных центров. **Самостоятельная работа** Тема 2. Роль лимбической системы в регуляции гомеостатического поведения. Тема 8. Гематоэнцефалический барьер	Практическое задание. Протокол лабораторной работы. Реферат	Собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ.

Примерный перечень тем рефератов

1. Методы исследования ЦНС.
2. Рефлексы, применяемые для оценки функций черепномозговых нервов.
3. Виды и свойства нейронных сетей. Возможности их моделирования.
4. Механизмы пластичности ЦНС.
5. Центры продолговатого мозга. Диагностическое значение исследования функционального состояния жизненно важных центров ствола головного мозга.
6. Роль симпатической нервной системы в адаптации организма к условиям физиологического и эмоционального стрессов.
7. Статические и статокинетические рефлексы человека в условиях космического полета.
8. Магнитоэнцефалография, как метод исследования функций коры больших полушарий.
9. Уровни организации системы регуляции движений по Н.А. Бернштейну.
10. Эволюция ЦНС позвоночных животных.
11. Формирование пространственной организации в нервной системе.
12. Механизмы долговременной посттетанической потенциации.
13. Нейротрофические факторы и их регуляторная специфика.
14. Нейроглия. Роль нейроглии в организации функций ЦНС.

Реферат - краткое изложение в письменном виде или форме публичного доклада содержания книги, статьи или нескольких работ, научного труда, литературы по общей тематике. Реферат - это самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, где автор

раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее, если реферат носит продуктивный характер. Содержание материала должно быть логичным, изложение материала носит проблемно-поисковый характер.

Этапы работы над рефератом:

1. Подбор и изучение основных источников по теме (как правило, не менее 8-10).
2. Составление библиографии.
3. 3.Обработка и систематизация информации.
4. Разработка плана реферата.
5. Написание реферата.
6. Защита реферата на практическом занятии.

Содержание работы должно отражать:

- знание современного состояния проблемы;
- обоснование выбранной темы;
- использование известных результатов и фактов;
- полноту цитируемой литературы, ссылки на работы ученых, занимающихся данной проблемой;
- актуальность поставленной проблемы;
- материал, подтверждающий научное, либо практическое значение в настоящее время.

Требования к оформлению и защите реферата.

1. Общие положения:

1.1. Защита реферата предполагает предварительный выбор студентом интересующей его темы работы с учетом рекомендаций преподавателя, последующее глубокое изучение избранной для реферата проблемы, изложение выводов по теме реферата. Выбор предмета и темы реферата осуществляется студентом в начале изучения дисциплины.

1.2. Объем реферата – 15-20 страниц текста, оформленного в соответствии с требованиями.

2. Требования к тексту.

2.1. Реферат выполняется на стандартных страницах белой бумаги формата А-4 (верхнее, нижнее поля – 2см, правое поле – 1,5 см; левое – 3 см).

2.2. Текст печатается обычным шрифтом TimesNewRoman (размер шрифта – 14 кегль).

Заголовки – полужирным шрифтом TimesNewRoman (размер шрифта – 14 кегль).

2.3. Интервал между строками – полуторный.

2.4. Текст оформляется на одной стороне листа.

2.5. Формулы, схемы, графики вписываются черной пастой (тушью), либо выполняются на компьютере.

3. Типовая структура реферата.

1. Титульный лист.
2. План (простой или развернутый с указанием страниц реферата).
3. Введение.
4. Основная часть.
5. Заключение.
6. Список литературы.
7. Приложения (карты, схемы, графики, диаграммы, рисунки, фото и т.д.).

4. Требования к оформлению разделов реферата.

4.1. Титульный лист.

4.1.1. Титульный лист оформляется по единым требованиям. Он содержит: - название образовательного учреждения;

- тему реферата;
- сведения об авторе;
- сведения о руководителе;
- наименование населенного пункта; - год выполнения работы.

4.2. План.

План реферата отражает основной его материал:

I. Введение …….стр.

II. Основная часть (по типу простого или развернутого)……..……стр.

III. Заключение.…….……..…….стр.

Список литературы……..……..стр.

V. Приложения…….……...стр.

4.2.1. Введение имеет цель ознакомить читателя с сущностью излагаемого вопроса, с современным состоянием проблемы. Здесь должна быть четко сформулирована цель и задачи работы. Ознакомившись с введением, читатель должен ясно представить себе, о чем дальше пойдет речь. Объем введения – не более 1 страницы. Умение кратко и по существу излагать свои мысли – это одно из достоинств автора. Иллюстрации в раздел «Введение» не помещаются.

4.2.2. Основная часть. Следующий после «Введения» раздел должен иметь заглавие, выражающее основное содержание реферата, его суть. Главы основной части реферата должны соответствовать плану реферата (простому или развернутому) и указанным в плане страницам реферата. В этом разделе должен быть подробно представлен материал, полученный в ходе изучения различных источников информации (литературы). Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы. Ссылки на авторов цитируемой литературы должны соответствовать номерам, под которыми они идут по списку литературы. Объем самого реферата – не менее 15 листов. Нумерация страниц реферата и приложений производится внизу посередине арабскими цифрами без знака «№». Титульный лист считается первым, но не нумеруется. Страница с планом, таким образом, имеет номер «2».

4.2.3. Заключение. Формулировка его требует краткости и лаконичности. В этом разделе должна содержаться информация о том, насколько удалось достичь поставленной цели, значимость выполненной работы, предложения по практическому использованию результатов, возможное дальнейшее продолжение работы.

4.2.4. Список литературы. Имеются в виду те источники информации, которые имеют прямое отношение к работе и использованы в ней. При этом в самом тексте работы должны быть обозначены номера источников информации, под которыми они находятся в списке литературы, и на которые ссылается автор. Эти номера в тексте работы заключаются в квадратные скобки, например: [1]. В списке литературы эти квадратные скобки не ставятся. Оформляется список использованной литературы со всеми выходными данными. Он оформляется по алфавиту и имеет сквозную нумерацию арабскими цифрами.

4.2.5. Приложения (карты, схемы, графики, диаграммы, рисунки, фото и т.д.). Для иллюстраций могут быть отведены отдельные страницы. В этом случае они (иллюстрации) оформляются как приложение и выполняются на отдельных страницах.

Нумерация приложений производится в правом верхнем углу арабскими цифрами без знака «№».

5. Требования к защите реферата.

5.1. Защита продолжается в течение 10 минут по плану:

- актуальность темы, обоснование выбора темы;
- краткая характеристика изученной литературы и краткое содержание реферата;
- выводы по теме реферата с изложением своей точки зрения.

5.2. Автору реферата по окончании представления реферата преподавателем студентами могут быть заданы вопросы по теме реферата.

Критерии оценки

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема, обоснована ее актуальность, тема раскрыта полностью, во время защиты даны ответы на все вопросы. Доклад сопровождается презентацией. Содержание материалов соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

4 балла («хорошо»). Основные требования к написанию и защите реферата выполнены, но при этом допущены недочеты в виде неточностей, нарушения логики изложения материала, отклонений от правил оформлении, или допущены неточности в ответах на заданные вопросы. Доклад сопровождается презентацией. Содержание материалов соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

3 балла («удовлетворительно»). Имеются существенные отклонения от правил написания и оформления реферата, тема раскрыта не полностью или допущены фактические ошибки при изложении отдельных разделов материала и в ответах на вопросы, не сделаны обобщения или выводы. Доклад без презентации. Содержание материалов в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

2 балла («неудовлетворительно»). Тема реферата не раскрыта, обучающийся плохо владеет материалом и демонстрирует плохое понимание проблемы, допускает грубые ошибки, не отвечает на вопросы, или же данное задание вообще не выполнено. Доклад без презентации. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных».

Примерная тематика лабораторных работ

1. Изучение функций спинного мозга и спинномозговых корешков у лягушки.
2. Свойства нервных центров.
3. Локализация функций в продолговатом мозге лягушки
4. Локализация функций в коре больших полушарий крысы
5. Электрофизиология коры больших полушарий. Регистрация ЭЭГ у человека. Вызванные потенциалы.

Пример лабораторной работы

Лабораторная работа 1. Изучение функций спинного мозга и спинномозговых корешков у лягушки.

Объект исследования: лягушка.

Приборы и материалы: препаровальная доска, марлевые салфетки, вата, лигатуры, чашки Петри, раствор Рингера для холоднокровных, эфир, сосуд с крышкой для наркотизации, препаровальные инструменты, стимулятор, усилитель биопотенциалов, фотооптический регистратор, компьютер, оснащенной программой для сбора данных с различных измерительных устройств и приборов, регистрации, визуализации и обработки сигналов в режиме реального времени (например, PowerGraph), биполярные электроды.

Ход работы: Наркотизированную эфиром лягушку фиксируют на препаровальной доске. Делают продольный разрез кожи по средней линии. Отпрепароввывают от позвоночника мышцы спины, перерезают сухожильную связку между копчиком и последним поясничным позвонком. Вводят браншу в позвоночный канал и перерезают дуги позвонков с двух сторон позвоночника. Пинцетом удаляют верхнюю костную стенку позвоночника по всех длине, снимают твердую мозговую оболочку и увлажняют ткань спинного мозга раствором Рингера.

Для достижения поставленной цели выполняют следующие задачи:

1. Изучают длину, толщину и направление хода в позвоночном канале.
2. Наблюдают последствия односторонней и двусторонней перерезки дорсальных и вентральных корешков спинного мозга при раздражении кожи конечностей и стимуляции сохранных корешков тех же сегментов.

Результаты и выводы:

1. В протоколе эксперимента студенты зарисовывают внешний вид спинного мозга с отходящими корешками спинальных нервов, делают пояснения к рисунку.

2. Описывают характер изменений чувствительности и двигательных реакций лягушки вследствие нарушения целостности проводящих путей спинного мозга при гемисекции. Делают вывод о роли восходящих и нисходящих трактов ЦНС.

3. Делают заключение о распределении функций между передними и задними корешками спинного мозга.

4. В протоколе зарисовывают в виде схемы условия раздражения корешков. Делают выводы о функциях корешков спинного мозга.

Требования к оформлению протокола лабораторной работы.

При подготовке к лабораторной работе студенты должны изучить не только теоретические вопросы темы, но также и вопросы практического проведения исследования. В начале занятия эта подготовка контролируется преподавателем.

На занятии студент оформляет протокол выполненной работы, который должен быть написан в отдельной тетради с полями (для замечаний преподавателя) разборчивым почерком, по строго определенной форме:

1 - тема занятия
2 - тема практической работы
3 - цель работы
4 – оборудование и материалы
5 - ход работы
6 - результат работы
7 – выводы

В протоколе указывается число, месяц и год.

Тема занятия - заполняется в соответствии с планом.

Цель работы - основная задача исследования, на которую в конце работы должен быть сформулирован четкий ответ.

Ход работы - кратко, но достаточно ясно описываются основные действия при выполнении работы в объеме, необходимом для понимания полученных результатов. Полученные результаты - кратко представляют полученный цифровой материал, графики, схемы, рисунки.

Выводы - особенно ответственный раздел протокола. Здесь следует оценить полученные факты, используя для этого теоретический материал учебника и лекции по данному разделу. Важно проследить связь выводов с целью работы и полученными результатами. В случае, когда по ходу работы возникают парадоксальные явления, которые противоречат теории работы, следует объективно отразить ход опыта в протоколе, но при обсуждении результатов сделать свои замечания, объясняющие, хотя бы предположительно, причину искажения той или иной физиологической реакции. В целом при составлении протокола следует стремиться к краткости изложения, четкости законченности формулировок. Протокол каждого занятия подписывается преподавателем. На зачете тетрадь предъявляется преподавателю.

Критерии оценки

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных»).

Пример глоссария

Тема: Общие свойства нервной системы. Свойства нервных центров. Торможение в ЦНС.

Термин	Определение	Источник

Термины: принцип общего конечного пути, рефлекторная дуга, время рефлекса, дивергенция, последействие в нервном центре, пространственная суммация, интеграция в нейроне, посттетатическая потенциация, пресинаптическое торможение, реципрокное торможение, латеральное торможение, принцип субординации.

Критерии оценки глоссария.

5 баллов («отлично») – выполнены все требования к оформлению и представлению глоссария: полностью включены все необходимые термины, выдержан объѐм, определения сформулированы точно, корректно указаны источники, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – основные требования к оформлению и представлению глоссария выполнены, включены все необходимые термины, но имеются отдельные неточности в формулировке определений или в описании источников, но при этом даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

3 балла («удовлетворительно») – имеются существенные отступления от требований к глоссарию. В частности, некорректно указаны источники, отсутствуют отдельные термины, допущены фактические ошибки в определениях ряда имеющихся терминов или при ответе на дополнительные вопросы;

2 балла («неудовлетворительно») – нарушены требования к оформлению и представлению глоссария. Необходимый объем не выдержан, термины включены частично, при этом отсутствуют наиболее важные термины и имеются термины, не соответствующие теме глоссария; допущены грубые ошибки в определениях, многие источники отсутствуют

или указаны некорректно, не даны ответы на дополнительные вопросы или в ответах допущены ошибки, свидетельствующие существенном непонимании темы.

Пример практического задания (кейса)

Практическое задание 1. Когда коленный рефлекс у пациента выражен слабо, для его усиления иногда предлагают больному сцепить руки перед грудью и тянуть их в разные стороны.

Почему это приводит к усилению рефлекса?

Чем может быть вызвано ослабление или усиление коленного рефлекса?

Опишите значение данного рефлекса в организации двигательной активности у животных и человека.

Критерии оценки выполнения практического задания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Пример терминологического диктанта.
Терминологический диктант

Вариант 1	**Вариант 2**
Дайте определение следующим физиологическим понятиям: 1. Висцеро-соматический рефлекс. 2. Сомато-висцеральный рефлекс. 3. Перечислите типы адренорецепторов. 4. Перечислите типы холинорецепторов. 5. Медиатор постганглионарных симпатических волокон. 6. Висцеро-дермальный рефлекс.	*Дайте определение следующим физиологическим понятиям:* 1. Вегетативная нервная система. 2. Адренергические нейроны. 3. Холинергические нейроны. 4. Вегетативный ганглий. 5. Преганглионарные волокна. 6. Постганглионарные волокна.

Критерии оценки выполнения терминологического диктанта

Максимальная оценка по данному заданию составляет 3 балла:

оценка «отлично» (3 балла) - выставляется студенту, если его ответ содержит от 100% правильных ответов (6 терминов).

оценка «хорошо» (2 балла) - выставляется студенту, если его ответ содержит 80 % правильных ответов (5 терминов).

оценка «удовлетворительно» (1 балл) - выставляется студенту, если его ответ содержит от 60 % правильных ответов (4 термина).

оценка «неудовлетворительно» (0 баллов) - выставляется студенту, если его ответ содержит 50% и менее правильных ответов (3 термина).

Пример теста

Тема: «Локализация функций в коре больших полушарий»

№	Вопрос	Ответ
1	*Зоны коры, участвующие в регуляции движений:* А. Первичная двигательная кора. Б. Премоторная кора. В. Префронтальная кора. Г. Затылочная кора. Д. Височная кора.	А, Б, В
2	*Первичная двигательная кора:* А. Занимает поле 4 по Бродману. Б. Располагается в постцентральной извилине. В. Имеет соматотопическую организацию. Г. Характеризуется отсутствием гигантских пирамидных нейронов – клеток Бетца. Д. Части тела, выполняющие тонкие движения, имеют наибольшее представительство в первичной двигательной коре.	А, В, Д
3	*Дополнительная двигательная область:* А. Занимает поле 4 по Бродману. Б. Располагается непосредственно кпереди от первичной двигательной коры. В. Включает зону Брока. Г. Участвует в координации движений двух половин тела. Д. Имеет соматотопическую организацию	Б, Г, Д
4	*Корковый отдел зрительной сенсорной системы располагается:* А. в лобной области Б. в области задней центральной извилины В. в затылочной области Г. в височной области Д. в теменной области	В
5	*При каких условиях и в каких зонах коры возникает десинхронизация альфа-ритма ЭЭГ у человека?* А. При наступлении дремоты в лобных долях Б. При открытии глаз (действии раздражителя) в затылочных зонах коры В. При двигательной активации или тактильной симуляций в лобных долях мозга Г. При спокойном бодрствовании в затылочных областях коры больших полушарий Д. В момент пробуждения в височных областях коры	Б
6	*Расположите в нужной последовательности слои неокортекса, начиная от наружного слоя* А. Внутренний пирамидный Б. Наружный зернистый В. Полиморфный Г. Наружный пирамидный Д. Молекулярный Е. Внутренний зернистый	Д Б Г Е А В
7	*Вызванная стимуляцией электрическая активность мозга, представляющая комплекс негативно-позитивных колебаний называется:*	В

	А. Электрокортикограмой Б. Электроэнцефалограммой В. Вызванным потенциалом Г. Электроретинограммой Д. Альфа-ритмом	
8	*Гигантские пирамидные клетки Беца характерны для:* А. Моторной коры Б. Сенсорной коры В. Ассоциативных областей коры мозга Г. Гиппокампа Д. Поясной извилины	А
9	*Центр Вернике расположен в коре:* А. Лобной доли левого полушария Б. Височной доли левого полушария В. Височной доли правого полушария Г. Теменной доли левого полушария Д. Лобной доли правого полушария	Б
10	*Часто спортсмены, например, гимнасты, во время тренировки «прокручивают» в голове движение, которое собираются выполнить. Данный прием, называемый методом визуализации, позволяет быстрее выучить новое движение. Какая область коры активируются при «прокручивании» движений?* А. Проекционные области затылочной коры больших полушарий Б. Проекционные области височной и переднелобной коры больших полушарий В. Ассоциативные переднелобные и нижнетеменные области коры больших полушарий Г. Проекционные области лобной и переднетеменной коры больших полушарий Д. Ассоциативные области затылочной и передневисочной коры больших полушарий	В

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Тестирование проводится в системе электронного обучения Самарского университета. Тест содержит 10 вопросов, на решение которых обучающемуся дается 10 минут. 7 вопросов – с единственным выбором, 3 – с множественным выбором. За правильный ответ в вопросах с единственным выбором дается 1 балл. За каждый правильный выбор в вопросах с множественным выбором дается 0,33 балла (всего – 1 балл), при выборе хотя бы одного неправильного варианта – 0 баллов за вопрос. Максимальное количество баллов за тест – 10 баллов.

Критерии оценки: от 9 до 10 правильных ответов – 5 баллов («отлично»). от 7,5 до 8,7 правильных ответов – 4 балла («хорошо»). От 6 до 7,4 правильных ответов – 3 балла («удовлетворительно»). от 0 до 5,9 правильных ответов – 2 балла («неудовлетворительно»).

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК – 2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

ПК-2.1. Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР

Знает: формы и методы выполнения отдельных стадий исследования нервной системы животных при наличии общего плана НИР.

Умеет: планировать формы и методы выполнения отдельных стадий исследования нервной системы животных при наличии общего плана НИР.

Владеет: навыками планирования выполнения отдельных стадий исследования нервной системы животных при наличии общего плана НИР.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Функциональная модель нейрона.
2. Нейронные сети. Виды нейронных сетей и принципы их организации.
3. Рефлекс и рефлекторная дуга, классификация рефлексов.
4. Роль обратной афферентации в рефлекторной регуляции функций.
5. Нервный центр и его свойства (одностороннее проведение возбуждения, центральная задержка рефлекса, иррадиация, пространственная и последовательная суммация, пролонгирование возбуждения, облегчение проведения, окклюзия, трансформация ритма, пластичность).
6. Принципы координационной деятельности ЦНС (принципы реципрокности, субординации, обратной афферентации, общего конечного пути, доминанты).
7. Торможение в ЦНС. Клеточные механизмы центрального торможения: пресинаптическое и постсинаптическое торможение в ЦНС.
8. Формы постсинаптического торможения в ЦНС (возвратное, латеральное, реципрокное).
9. Вторичное торможение. Механизмы вторичного торможения.
10. Гематоэнцефалический барьер.
11. Аксонный транспорт. Механизмы аксонного транспорта. Нейроглия. Функции нейроглии

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание 1. Локализация функций в продолговатом мозге лягушки

Цель работы. Ознакомиться с методом локального электрического раздражения продолговатого мозга и убедиться в функциональной неоднозначности различных его отделов.

Объект исследования: лягушка.

Материалы и оборудование: электронный стимулятор, два электрода: пластинчатый (индифферентный) и игольчатый (активный), препаровальный столик, набор хирургических инструментов, лоток, марлевая салфетка, ватные тампоны, раствор Рингера для холоднокровных.

Ход работы. У лягушки разрезают и удаляют кожу с поверхности черепной коробки; осторожно, стараясь не повредить мозг, вскрывают полость черепа. С помощью острого скальпеля полностью перерезают мозг по задней границе мозжечка и одномоментно удаляют его вместе с конечным, промежуточным и средним мозгом. Затем подсушивают оставшийся продолговатый мозг ватными тампонами и помещают лягушку спинкой кверху на мокрую металлическую пластинку, являющуюся индифферентным электродом.

Готовят стимулятор для раздражения продолговатого мозга одиночными ударами. С этой целью подбирают пороговый ток, прикладывая активный игольчатый электрод к мышцам головы. Затем приступают к опыту. Касаются игольчатым электродом различных участков продолговатого мозга. Наблюдают за характером ответной реакции животного.

В переднем отделе продолговатого мозга находятся участки, раздражение которых вызывает мигание и западение глазных яблок.

В среднем его отделе находят участки, раздражение которых ведет к сокращению мышц диафрагмы рта, что вызывает её перемещение вверх и вниз.

Рекомендации к оформлению работы.

1. Нарисуйте схему установки для раздражения продолговатого мозга у лягушки.
2. Перечислите известные сегментарные и надсегментарные центры продолговатого мозга

Шкала и критерии оценки

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не

оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных»).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание 1. В клинику доставлен пациент, пораженный столбняком (заболевание, вызываемое определенным видом бактерий, токсин которых - тетанотоксин блокирует выход глицина из пресинаптических терминалей). Почему данного пациента необходимо оградить от воздействия внешних раздражителей (яркий свет, резкие звуки и т.п.)?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено (2 балла)	Не зачтено (0 баллов)
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности

ПК-2.2. Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Знает: документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием нервной системы животных.

Умеет: готовить документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием нервной системы животных.

Владеет: навыками подготовки документации, проектов планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием нервной системы животных.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Функциональная организация спинного мозга.
2. Рефлекторные и проводниковые функции спинного мозга.
3. Роль спинного мозга в регуляции соматических и вегетативных функций.
4. Функциональная организация ствола мозга.
5. Участие продолговатого мозга, варолиева моста и среднего мозга в регуляции соматических и висцеральных функций.
6. Физиологические особенности нейронов ретикулярной формации.
7. Нисходящие и восходящие влияния ретикулярной формации, ее значение в деятельности ЦНС.
8. Межполушарная функциональная асимметрия. Функциональная специализация полушарий мозга

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные

ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Лабораторная работа 1. Изучение функций спинного мозга и спинномозговых корешков у лягушки.

Объект исследования: лягушка.

Приборы и материалы: препаровальная доска, марлевые салфетки, вата, лигатуры, чашки Петри, раствор Рингера для холоднокровных, эфир, сосуд с крышкой для наркотизации, препаровальные инструменты, стимулятор, усилитель биопотенциалов, фотооптический регистратор, компьютер, оснащенной программой для сбора данных с различных измерительных устройств и приборов, регистрации, визуализации и обработки сигналов в режиме реального времени (например, PowerGraph), биполярные электроды.

Ход работы: Наркотизированную эфиром лягушку фиксируют на препаровальной доске. Делают продольный разрез кожи по средней линии. Отпрепароввывают от позвоночника мышцы спины, перерезают сухожильную связку между копчиком и последним поясничным позвонком. Вводят браншу в позвоночный канал и перерезают дуги позвонков с двух сторон позвоночника. Пинцетом удаляют верхнюю костную стенку позвоночника по всех длине, снимают твердую мозговую оболочку и увлажняют ткань спинного мозга раствором Рингера.

Для достижения поставленной цели выполняют следующие задачи:

1. Изучают длину, толщину и направление хода в позвоночном канале.
2. Наблюдают последствия односторонней и двусторонней перерезки дорсальных и вентральных корешков спинного мозга при раздражении кожи конечностей и стимуляции сохранных корешков тех же сегментов.

Результаты и выводы:

1. В протоколе эксперимента студенты зарисовывают внешний вид спинного мозга с отходящими корешками спинальных нервов, делают пояснения к рисунку.

2. Описывают характер изменений чувствительности и двигательных реакций лягушки вследствие нарушения целостности проводящих путей спинного мозга при гемисекции. Делают вывод о роли восходящих и нисходящих трактов ЦНС.

3. Делают заключение о распределении функций между передними и задними корешками спинного мозга.

4. В протоколе зарисовывают в виде схемы условия раздражения корешков. Делают выводы о функциях корешков спинного мозга.

Шкала и критерии оценки

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных»).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Практическое задание 1.</u> Известно, что функциональная межполушарная асимметрия характерна не только для человека, но и для животных. Как, по вашему мнению, можно выявить особенности межполушарного доминирования у животных? Составьте план проведения исследования. Обоснуйте каждый этап исследования, составьте список необходимого оборудования и обоснуйте его применение.Опишите планируемые результаты.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено (2 балла)	Не зачтено (0 баллов)
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности

ПК-2.3. Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР

Знает: технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием нервной системы животных для решения поставленных задач НИР.

Умеет: выбираеть технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием нервной системы животных для решения поставленных задач НИР

Владеет: техническими средствами и методами исследования в профессиональной области, связанной с исследованием нервной системы животных для решения поставленных задач НИР.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Функциональная характеристика ядер таламуса. Значение специфических, неспецифических, ассоциативных и двигательных ядер таламуса.
2. Корковые колонки и нейронные сети коры больших полушарий.
3. Биоэлектрическая активность коры больших полушарий, ритмы ЭЭГ, их происхождение.
4. Электроэнцефалография как метод исследования мозговой активности.
5. Лимбическая система. Роль лимбической системы в регуляции физиологических функций.
6. Локализация функций в коре больших полушарий. Модульная организация коры больших полушарий
7. Функциональные особенности центральных синапсов.
8. Исследования функций структур ЦНС в препаратах in vitro. Приготовление препаратов для исследований. Переживающие срезы мозга.
9. Метод локальной фиксации биопотенциалов.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Лабораторная работа 1. Регистрация электроэнцефалограммы человека.

Цель работы. С применением методики электроэнцефалографии изучить особенности спонтанной биоэлектрической активности головного мозга человека при разных функциональных состояниях организма.

Объект исследования: студенты.

Оборудование и материалы: электроэнцефалограф «Нейровизор NVX 36 digital DC EEG» (в стандартный комплект Нейровизора входят: портативный усилитель биопотенциалов; фотостимулятор на основе светодиодной матрицы; кабели для подключения усилителя и фотостимулятора к компьютеру; штативы для усилителя и фотости-мулятора; набор индивидуальных отводящих электродов и электродных шапочек, индифферентный электрод); электродная паста (гель); спирт; вата.

Ход работы

1. Подготовка электроэнцефалографа к работе.
2. Инструктаж испытуемого о том, как вести себя в процессе регистрации ЭЭГ. При этом обязательно объясняют условия в которых будет осуществляться запись биоэлектрической активности головного мозга.
3. Укрепление электродов на голове испытуемого в соответствии с международной схемой «10 – 20».
4. Заполнение базы данных испытуемых.
5. Регистрация ЭЭГ

Нажмите кнопку «Регистрация ЭЭГ». На экране появится основное окно программы регистрации и диалог «Установка параметров регистрации», который служит для выбора типа регистрации (с разным количеством электродов, частот оцифровки и фильтрации). Для регистрации фоновой ЭЭГ выбирают частоту 250 или 500 Гц, а для исследовательских целей (проведения функциональных проб, регистрации вызванных потенциалов) рекомендуется использовать более высокую частоту.

Из ниспадающего списка (на экране) выберите набор параметров регистрации – последовательность каналов, настройки их фильтров и названия, тип референтного электрода. Рекомендуется использовать набор параметров, предустановленных на данном Нейровизоре.

Поставьте флажок «Неостимул» справа в нижней части экрана.

Нажмите кнопку «Запись» справа в нижней части экрана. Программа перейдет в режим регистрации. Далее следует нажать кнопку «Начать запись». Осуществить пробную регистрацию фоновой ЭЭГ с целью проверки качества записи и устранения артефактов. В случае необходимости усиливают контакты электродов с кожей головы, ослабление которых является наиболее частой причиной искажения записи. Сохранять эту запись не требуется.

Затем приступают к запланированному исследованию ЭЭГ при различных состояниях:

- в условиях спокойного бодрствования с закрытыми глазами в тишине;
- реакцию десинхронизации ЭЭГ в ответ на открывание глаз;
- при фотостимуляции;

- при звуковой стимуляции;
- при умственной деятельности, например, счете в уме.

6. Анализ ЭЭГ

Загрузить программу анализа.

Просмотр ЭЭГ. На экране отображается запись ЭЭГ в различных отведениях (каналах), наименования которых показаны слева от кривых.

Спектральный анализ ЭЭГ. Правой кнопкой мыши щелкните по записи ЭЭГ. Появится всплывающее меню, выберите в нем опцию «Спектральный анализ». Появится дополнительное окно с изображением контура головы со спектрами отведений в топографическом представлении.

Рекомендации к оформлению работы: 1. Оформите протокол опыта.

2. Распечатайте и внесите в протокол записи ритмов ЭЭГ, опишите частотно-амплитудные параметры ритмов в разных отведениях при проведенных функциональных пробах.

3. Постройте спектральные карты ЭЭГ испытуемого при разных условиях, сделайте описание распределения мощности ритмов по долям больших полушарий с учетом их латерализации, вклейте распечатанные образцы спектрограмм в протокол опыта.

4. Сделайте выводы о зависимости биоэлектрической активности головного мозга от функционального состояния организма и внешних воздействий.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных»).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Практическая работа 1</u>. Когда коленный рефлекс у пациента выражен слабо, для его усиления иногда предлагают больному сцепить руки перед грудью и тянуть их в разные стороны.

Почему это приводит к усилению рефлекса?

Чем может быть вызвано ослабление или усиление коленного рефлекса?

Опишите значение данного рефлекса в организации двигательной активности у

животных и человека.

Практическая работа 2. После травмы у человека наблюдается утрата тактильной и вибрационной чувствительности, суставно-мышечного чувства с одной стороны тела. При этом с другой стороны тела отмечается потеря болевой и температурной чувствительности. Чем может быть вызвано такое состояние?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено (2 балла)	Не зачтено (0 баллов)
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

ПК-3.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)

Знает: Базы данных (в том числе патентные) необходимые для первичного поиска информации при планировании НИР по исследованию функций центральной нервной системы.

Умеет: проводить первичный поиск информации при планировании НИР по исследованию функций центральной нервной системы (в том числе с использованием патентных баз данных).

Владеет: навыками поиска информации при планировании НИР по исследованию функций центральной нервной системы (в том числе с использованием патентных баз данных).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Регуляция мышечного тонуса и движений при участии ствола головного мозга. Децеребрационная ригидность: определение понятия, причины возникновения, способы устранения.
2. Роль вестибулярных, ретикулярных и красных ядер в регуляции мышечного тонуса.
3. Тонические рефлексы ствола мозга (Р. Магнус): классификация, характеристика рецепторов, активирующих данные рефлексы. Стволовые структуры, участвующие в реализации тонических рефлексов.
4. Стволовые механизмы регуляции движения глаз. Ядра глазодвигательных нервов. Центры вертикального и горизонтального движения глаз. Ориентировочный рефлекс. Роль бугров четверохолмия в регуляции движений глаз.
5. Понятие о жизненно-важных центрах ствола головного мозга.
6. Строение мозжечка. Понятие о неоцеребеллюме, палеоцеребеллюме и архицеребеллюме.
7. Функциональные отделы коры мозжечка (спиноцеребеллюм, кортикоцеребеллом, вестибулоцеребеллюм), их связь с глубокими ядрами.

8. Функции мозжечка (участие в регуляции двигательной активности, мышечного тонуса, вегетативных функций, когнитивных процессов). Основные симптомы поражения мозжечка.
9. Базальные ганглии: структуры головного мозга, относящиеся к базальным ганглиям (полосатое тело, бледный шар, черная субстанция, субталамическое ядро). Функциональные связи базальных ядер с другими структурами ЦНС, особенности этих связей.
10. Роль базальных ядер в обработке коркового двигательного сигнала: прямой и непрямой пути.

.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

*Практическое задание 1***.** При вращении тела возникает глазной нигстагм. Если наблюдать нистагм у кошки Мурки и у кролика Роджера, то выявляются различия. У Мурки движение глазных яблок происходит в той же плоскости, что и движение головы. У Роджера картина иная. Так, например, если повернуть его голову левой стороной вниз, то левый глаз будет вращаться кверху, а правый - книзу. Чем обусловлены эти различия в реакциях кролика Роджера и кошки Мурки?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

*Задание 1***.** Подготовить реферат на тему: «Рефлексы, применяемые для оценки функций черепномозговых нервов у человека и животных».

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема, обоснована ее актуальность, тема раскрыта полностью, во время защиты даны ответы на все вопросы. Доклад сопровождается презентацией. Содержание материалов соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

4 балла («хорошо»). Основные требования к написанию и защите реферата выполнены, но при этом допущены недочеты в виде неточностей, нарушения логики изложения материала, отклонений от правил оформлении, или допущены неточности в ответах на заданные вопросы. Доклад сопровождается презентацией. Содержание материалов соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

3 балла («удовлетворительно»). Имеются существенные отклонения от правил написания и оформления реферата, тема раскрыта не полностью или допущены фактические ошибки при изложении отдельных разделов материала и в ответах на вопросы, не сделаны обобщения или выводы. Доклад без презентации. Содержание материалов в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

2 балла («неудовлетворительно»). Тема реферата не раскрыта, обучающийся плохо владеет материалом и демонстрирует плохое понимание проблемы, допускает грубые ошибки, не отвечает на вопросы, или же данное задание вообще не выполнено. Доклад без презентации. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных».

ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам

Знает: методы и приёмы анализа большого объема информации по исследованию функций центральной нервной системы, полученные в процессе НИР. и сделать адекватные выводы по ее результатам.

Умеет: анализировать весь объем информации по исследованию функций центральной нервной системы, полученный в процессе НИР, делать адекватные выводы по ее результатам.

Владеет: навыками анализа всего объема информации по исследованию функций центральной нервной системы, полученный в процессе НИР, и может формулировать адекватные выводы по ее результатам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Медиаторы вегетативной нервной системы и их рецепторы.
2. Вегетативная нервная система. Особенности вегетативной рефлекторной дуги. Вегетативный тонус.
3. Рефлексы вегетативной нервной системы.
4. Влияние симпатического отдела вегетативной системы на деятельность органов. Типы адренорецепторов и их функции.
5. Влияние парасимпатического отдела вегетативной системы на деятельность органов. Типы холинорецепторов и их функции.
6. Метасимпатическая нервная система
7. Роль структур ствола головного мозга и гипоталамуса в регуляции вегетативных функций.Гипоталамус, характеристика его основных ядерных групп. Участие гипоталамуса в регуляции вегетативных функций, деятельности эндокринной системы, поведения.
8. Функции лимбической системы. Функциональные особенности нейронных сетей лимбической системы. Роль миндалины и гиппокампа в регуляции физиологических функций.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Лабораторная работа 1. Свойства нервных центров.

Цель работы. На примере регистрации флексорного ответа полусухожильной мышцы необходимо:

1) установить зависимость выраженности рефлекторного ответа от силы раздражения афферентных нервов (градация рефлекторного ответа);

2) пронаблюдать явления суммации и последействия в нервных центрах, определить наименьшую частоту раздражения, при которой возникают первые признаки суммации;

3) убедиться в повышенной утомляемости нервных центров. Объект исследования - лягушка.

Материалы и оборудование: препаровальная доска, набор препаровальных инструментов, булавки, бинты, вата, раствор Рингера для холоднокровных, эфир и сосуд для наркоза, установка для регистрации мышечных сокращений, 2 электростимулятора, 2 пары биполярных погружных электродов, грузики в 5 и 10 граммов. Задача 1. Градация рефлекторного ответа

Задача 1.Градация рефлекторного ответа.

Ход работы. Опыт выполняют на спинальной лягушке. С этой целью у лягушки, предварительно выдержанной на холоде или слабо занаркотизированной в 2-процентном водном растворе эфира, бескровным методом делают перерезку спинного мозга под продолговатым. Надежно укрепляют животное с помощью бинтов и булавок на препаровальной доске спинкой кверху и отпрепаровывают на одной задней конечности для регистрации полусухожильную мышцу, а для раздражения - малоберцовый нерв. На периферический конец нерва накладывают лигатуру и туго перевязывают. Эта перевязка необходима для того, чтобы во время раздражения нерва не возбуждались двигательные волокна, идущие в его составе к мышцам пальцев. Прооперированной конечности при помощи булавок придают полусогнутое положение, после чего закрепляют дощечку с лягушкой в штативе вертикально и собирают установку для регистрации мышечных сокращений.

Укрепляют рядом с отпрепарированной лапкой раздражающие электроды, соединенные с выходом стимулятора, и помещают на них малоберцовый нерв. После того как препарат и установка подготовлены, приступают к опыту. Устанавливают на стимуляторе частоту раздражения 20-40 имп/с 27 и находят пороговую силу раздражения (напряжение тока) малоберцового нерва, вызывающую минимальное рефлекторное сокращение мышцы. Делают запись этого сокращения. После нахождения порога приступают к исследованию зависимости величины рефлекторного ответа полусухожильной мышцы от силы раздражения нерва. Не меняя частоты, ступенчато увеличивают силу (напряжение) тока и регистрируют сокращения. Длительность раздражения нерва в каждом случае должна быть одинаковой (1-5 с). Во время регистрации обязательно делают отметку раздражения.

Задача 2. Временная суммация возбуждения

Ход работы. Опыт проводят на том же животном. Устанавливают на стимуляторе следующие параметры раздражения: режим одиночного импульса; длительность импульса 0,5-1,5 мс. Находят пороговую силу (напряжение тока) раздражения нерва, при которой наблюдается минимальное рефлекторное сокращение мышцы. После этого снижают силу тока до заведомо подпорогового значения. Воздействуют на малоберцовый нерв током этой подпороговой силы и убеждаются, что в ответ на одиночное раздражение нерва реакция полусухожильной мышцы не возникает. Затем, не меняя силы тока, начинают последовательно раздражать нерв сериями импульсов, ступенчато увеличивая их частоту от 1 до 20 Гц. При этом в каждом случае длительность раздражения должна составлять 20-40 с. Убеждаются, что в то время как одиночные подпороговые стимулы не вызывают рефлекторного ответа мышцы, серия раздражающих импульсов той же силы вызывает рефлекс. Находят наименьшую частоту импульсов, при которой впервые проявляется эффект временной (последовательной) суммации. Записывают рефлекторные ответы мышцы. После этого ступенчато увеличивают частоту импульсов в серии до 30-40-60 Гц и также

регистрируют ответы мышцы на кимографе. Обычно в таких условиях стимуляции отмечается возрастание амплитуды мышечного сокращения и укорочение латентного периода рефлекторной реакции по мере увеличения частоты раздражения. Нередко после прекращения стимуляции нерва наблюдается несколько дополнительных сократительных актов полусухожильной мышцы (последействие).

Задача 3. Пространственная суммация возбуждения

Ход работы. У лягушки делают дополнительную препаровку, в частности, на той же конечности находят и выпрепаровывают большеберцовый нерв. Берут на лигатуру его дистальный конец, перевязывают и перерезают. Вносят дополнения и в экспериментальную установку: включают в нее второй электростимулятор, а на пластинке рядом с лапкой лягушки укрепляют вторую пару стимулирующих электродов. Устанавливают на обоих стимуляторах следующие параметры работы: длительность импульса 0,5 -1,5 мс; частота импульсов в серии 30-40 Гц. Находят пороги раздражения (силу тока) сначала малоберцового, а затем большеберцового нервов, при которых развиваются минимальные по амплитуде рефлекторные ответы полусухожильной мышцы. Регистрируют сократительную реакцию мышцы в ответ на стимуляцию каждого афферентного нерва в отдельности. Не меняя частоты, снижают силу раздражения каждого нерва до заведомо подпороговой величины. Раздражают каждый нерв подпороговым током и убеждаются в отсутствии ответной реакции мышцы. Затем, не меняя параметров тока, начинают одновременно раздражать оба нерва и через некоторое время наблюдают развитие рефлекторного ответа в виде сокращения полусухожильной мышцы, что служит проявлением пространственной (одновременной) суммации.

Задача 4. Утомляемость нервных центров

Ход работы. Поскольку в опыте предполагается регистрация рефлекторных сокращений полусухожильной мышцы при стимуляции малого и большого берцовых нервов задней конечности лягушки, то для работы можно использовать предыдущее животное и ту же экспериментальную установку. Сначала выбирают параметры стимуляции: длительность импульса 0,5-1,0 мс; частота импульсов в серии 30-40 Гц (силу тока подбирают в процессе опыта). Находят силу тока, вызывающую максимальное сокращение полусухожильной мышцы при раздражении малого и большого берцовых нервов в отдельности. Начинают раздражать током 30 подобранных параметров малоберцовый нерв и добиваются полного утомления полусухожильной мышцы. При этом регистрируют рефлекторные тетанические сокращения мышцы на кимографе, не забывая делать отметку раздражения. Затем, не останавливая регистрации, отключают первый стимулятор, фазу же включают второй и начинают раздражать большеберцовый н фв. Наблюдается сокращение полусухожильной мышцы, утомленной в процессе стимуляции первого нерва. *Полученный результат можно расценивать как доказательство того, что при раздражении малоберцового нерва снижение рефлекторной реакции мышцы было вызвано утомлением не мышечных волокон, а центральных синапсов, участвующих в передаче возбуждения по дуге анализируемого рефлекса*. Во время полного утомления одного рефлекса мотонейроны полусухожильной мышцы сохраняют способность возбуждаться импульсами, приходящими по другим аффферентным путям, и включаться в дугу второго рефлекса.

Задача 5. Тоническая иннервация скелетных мышц

Ход работы. Приготавливают спинальную лягушку, удаляя головной мозг методом декапитации. После прекращения спинального шока и восстановления рефлекторной деятельности спинного мозга приступают к опыту. Лягушку подвешивают за нижнюю челюсть на крючок, укрепленный в штативе. Отмечают, что тонус и положение правой и левой задних конечностей одинаковы. Сняв лягушку со штатива, захватывают пинцетом копчиковую кость и подрезают ее крепкими ножницами вместе с кожей. На одной стороне туловища находят седалищное сплетение, осторожно отделяют его от кровеносных сосудов и перерезают. Симметрия расположения задних конечностей нарушится. На стороне перерезки

конечность будет лишена тонуса и опустится ниже конечности с сохраненной иннервацией. Вводят в спинномозговой канал зонд, разрушают спинной мозг и наблюдают за изменениями в расположении конечностей. Симметрия расположения конечностей восстанавливается, т.к. тонуса лишилась и вторая лапка. Из опыта следует, что нервные (моторные) центры спинного мозга обладают тонусом и непрерывно посылают к скелетным мышцам импульсы, поддерживающие известную степень их тонического напряжения.

Рекомендации к оформлению работы.

Задача 1. В протокол вклейте кимограммы и подробно их проанализируйте. Отметьте форму и продолжительность сокращений, длительность латентных ответов, наличие последействия. Укажите характер зависимости выраженности рефлекторного сокращения мышцы от силы афферентного раздражения. Объясните полученные данные с точки зрения неодновременного вовлечения в рефлекторную реакцию разнопороговых мотонейронов и двигательных единиц.

Задача 2. Вклейте в протокол опыта кимограммы с записью рефлекторных ответов полусухожильной мышцы и поясните их. В выводах укажите, какой вид суммации имел место в эксперименте и обоснуйте свое заключение. Объясните механизмы временной суммации и последействия.

Задача 3. В протокол опыта вклейте кимограммы, объясните их с точки зрения механизмов пространственной суммации. Зарисуйте экспериментальную установку и схему пространственной конвергенции возбуждения в спинном мозге.

Задача 4. Внесите зарегистрированные кривые в протокол опыта, объясните их. Проанализируйте полученные результаты с позиций механизма развития утомления в ЦНС. Сделайте выводы об утомляемости нервных центров.

Задача 5. В протоколе опыта опишите результаты наблюдений. Сделайте выводы.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных»).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Практическое задание 1. Органические фосфаты широко применяются в сельском хозяйстве в качестве инсектицидов (например, карбофос) , также использовались в качестве отравляющих веществ при военных действиях (например, зарин, зоман). Данные соединения хорошо растворимы в жирах, быстро проникают в нервную ткань и вызывают блокаду фермента холинэстеразы. Принимая во внимание тот факт, что М-холинорецепторы обладают большей чувствительностью по сравнению с N-холинорецепторами, опишите, какие симптомы должны были наблюдать врачи из районной больницы у больного Василия Петровича, решившего обработать собственный огород от нашествия колорадского жука карбофосом в высокой концентрации и не надевшего при этом респиратор. Что позволит предположить отравление органическими фосфатами?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

1. Функциональная модель нейрона.
2. Центральные синапсы. Особенности и свойства центральных синапсов.
3. Синаптическая пластичность, виды синаптической пластичности.
4. Аксонный транспорт. Механизмы аксонного транспорта.
5. Нейронные сети. Виды нейронных сетей и принципы их организации.
6. Рефлекс и рефлекторная дуга, классификация рефлексов.
7. Роль обратной афферентации в рефлекторной регуляции функций.
8. Нервный центр и его свойства (одностороннее проведение возбуждения, центральная задержка рефлекса, иррадиация, пространственная и последовательная суммация, пролонгирование возбуждения, облегчение проведения, окклюзия, трансформация ритма, пластичность).
9. Посттетаническая потенциация, как основа памяти. Механизмы посттетанической потенциаци.

10. Принципы координационной деятельности ЦНС (принципы реципрокности, субординации, обратной афферентации, общего конечного пути, доминанты).
11. Торможение в ЦНС. Клеточные механизмы центрального торможения: пресинаптическое и постсинаптическое торможение в ЦНС.
12. Пресинаптическое торможение в ЦНС и его механизмы.
13. Формы постсинаптического торможения в ЦНС (возвратное, латеральное, реципрокное).
14. Вторичное торможение. Механизмы вторичного торможения.
15. Гематоэнцефалический барьер.
16. Нейроглия. Функции нейроглии
17. Медиаторы вегетативной нервной системы и их рецепторы.
18. Вегетативная нервная система. Особенности вегетативной рефлекторной дуги.
19. Рефлексы вегетативной нервной системы. Вегетативный тонус.
20. Влияние симпатического отдела вегетативной системы на деятельность органов. Типы адренорецепторов и их функции.
21. Влияние парасимпатического отдела вегетативной системы на деятельность органов. Типы холинорецепторов и их функции.
22. Метасимпатическая нервная система
23. Функциональная организация спинного мозга. Рефлекторные и проводниковые функции спинного мозга.
24. Роль спинного мозга в регуляции тонуса скелетной мускулатуры.
25. Функциональная организация ствола мозга. Участие продолговатого мозга, варолиева моста и среднего мозга в регуляции тонуса скелетных мышц и поддержания позы.
26. Статические и статокинетические рефлексы ствола головного мозга.
27. Участие продолговатого мозга, варолиева моста и среднего мозга в регуляции висцеральных функций.
28. Физиологические особенности нейронов ретикулярной формации. Нисходящие и восходящие влияния ретикулярной формации, ее значение в деятельности ЦНС.
29. Функциональная характеристика ядер таламуса. Значение специфических, неспецифических, ассоциативных и двигательных ядер таламуса.
30. Гипоталамус, характеристика его основных ядерных групп.
31. Участие гипоталамуса в регуляции вегетативных функций.
32. Участие гипоталамуса в регуляции поведения.
33. Функции лимбической системы. Функциональные особенности нейронных сетей лимбической системы.
34. Роль миндалины и гиппокампа в регуляции физиологических функций.
35. Функциональные отделы мозжечка, их роль в регуляции движений.
36. Участие мозжечка в организации двигательных программ.
37. Структурно-функциональная организация базальных ядер
38. Участие базальных ганглиев в регуляции движений: прямой и непрямой пути. Роль дофамина и ацетилхолина в регуляции активности прямого и непрямого пути.
39. Модульная организация коры больших полушарий. Локализация функций в коре больших полушарий.
40. Корковые колонки и нейронные сети коры больших полушарий
41. Биоэлектрическая активность коры больших полушарий, ритмы ЭЭГ, их происхождение.
42. Электроэнцефалография как метод исследования мозговой активности.
43. Иерархия форм двигательной активности (Н.И. Бернштейн).
44. Межполушарная функциональная асимметрия. Функциональная специализация полушарий мозга.

45. Лимбическая система. Роль лимбической системы в регуляции физиологических функций.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Образец экзаменационного билета

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»	06.03.01 Биология *(код и наименование направления подготовки)*
Биологический факультет	Физиология человека и животных *(профиль (программа))*
Кафедра физиологии человека и животных	Физиология центральной нервной системы *дисциплина*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Синаптическая пластичность, виды синаптической пластичности.
2. Участие спинного мозга в регуляции тонуса скелетных мышц. Миотатические и полисинаптические рефлексы.
3. Участие гипоталамуса в регуляции вегетативных функций.

Составитель _____ к.б.н., доц. Романова И.Д.
Заведующий кафедрой _____ д.б.н., проф. Инюшкин А.Н.
«___»_____20__г

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-2	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.19
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Приложение 2

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт (Биологический факультет)
Кафедра	Физиологии человека и животных
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания.	**ОПК-2.1.** Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики.	**Лекции.** Тема 1. Введение в курс физиологии человека и животных. Тема 2. Учение о биоэлектрических явлениях. Тема 4. Физиология мышц. Тема 5. Физиология центральной нервной системы . Тема 6. Физиология сердечно-сосудистой системы. Тема 7. Физиология дыхания. **Лабораторные занятия.** Тема 2. Учение о биоэлектрических явлениях. Тема 3. Физиология нервных волокон и синапсов. Тема 5. Физиология центральной нервной системы. Тема 6. Физиология сердечно-сосудистой системы. Тема 7. Физиология дыхания. Тема 8. Физиология системы крови. **Контролируемая самостоятельная работа.** Тема 6. Физиология сердечно-сосудистой системы. **Самостоятельная работа.** Тема 1. Введение в курс физиологии человека и животных. Тема 2. Учение о биоэлектрических явлениях. Тема 3. Физиология нервных волокон и синапсов. Тема 4. Физиология мышц Тема 5. Физиология центральной нервной системы . Тема 6. Физиология сердечно-сосудистой системы. Тема 7. Физиология дыхания. Тема 8. Физиология системы крови.	Практическое задание, тестирование Практическое задание, протокол лабораторной работы, устный опрос, коллоквиум Собеседование, решение кейса Практическое задание, тестирование, глоссарий	Вопросы для подготовки к экзамену

	ОПК-2.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.	**Лекции** Тема 1. Введение в курс физиологии человека и животных. Тема 2. Учение о биоэлектрических явлениях. Тема 4. Физиология мышц. Тема 5. Физиология центральной нервной системы . Тема 6. Физиология сердечно-сосудистой системы. Тема 7. Физиология дыхания. **Лабораторные занятия.** Тема 2. Учение о биоэлектрических явлениях. Тема 3. Физиология нервных волокон и синапсов. Тема 4. Физиология мышц. Тема 5. Физиология центральной нервной системы. Тема 6. Физиология сердечно-сосудистой системы. Тема 7. Физиология дыхания. Тема 8. Физиология системы крови. **Самостоятельная работа.** Тема 1. Введение в курс физиологии человека и животных. Тема 2. Учение о биоэлектрических явлениях. Тема 3. Физиология нервных волокон и синапсов. Тема 4. Физиология мышц Тема 5. Физиология центральной нервной системы . Тема 6. Физиология сердечно-сосудистой системы. Тема 7. Физиология дыхания. Тема 8. Физиология системы крови.	Практическое задание, тестирование Практическое задание, протокол лабораторной работы, устный опрос, коллоквиум Практическое задание, тестирование	Вопросы для подготовки к экзамену
	ОПК-2.3. Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.	**Лекции.** Тема 1. Введение в курс физиологии человека и животных. Тема 2. Учение о биоэлектрических явлениях. Тема 4. Физиология мышц. Тема 5. Физиология центральной нервной системы . Тема 6. Физиология сердечно-сосудистой системы. Тема 7. Физиология дыхания. **Лабораторные занятия.** Тема 4. Физиология мышц. Тема 5. Физиология центральной нервной системы. Тема 6. Физиология сердечно-сосудистой системы. Тема 7. Физиология дыхания. Тема 8. Физиология системы крови.	Практическое задание, тестирование Практическое задание, протокол лабораторной работы, устный опрос, коллоквиум	Вопросы для подготовки к экзамену

		Самостоятельная работа. Тема 1. Введение в курс физиологии человека и животных. Тема 2. Учение о биоэлектрических явлениях. Тема 3. Физиология нервных волокон и синапсов. Тема 4. Физиология мышц Тема 5. Физиология центральной нервной системы . Тема 6. Физиология сердечно-сосудистой системы. Тема 7. Физиология дыхания. Тема 8. Физиология системы крови.	Практическое задание, тестирование	
ОПК-8. Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	**ОПК-8.1.** Знает основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики	**Лекции.** Тема 1. Введение в курс физиологии человека и животных. Тема 2. Учение о биоэлектрических явлениях. Тема 4. Физиология мышц. Тема 5. Физиология центральной нервной системы . Тема 6. Физиология сердечно-сосудистой системы. Тема 7. Физиология дыхания. Л**абораторные занятия.** Тема 2. Учение о биоэлектрических явлениях. Тема 3. Физиология нервных волокон и синапсов. Тема 4. Физиология мышц. Тема 5. Физиология центральной нервной системы. Тема 6. Физиология сердечно-сосудистой системы. Тема 7. Физиология дыхания. Тема 8. Физиология системы крови. **Самостоятельная работа.** Тема 1. Введение в курс физиологии человека и животных. Тема 2. Учение о биоэлектрических явлениях. Тема 3. Физиология нервных волокон и синапсов. Тема 4. Физиология мышц Тема 5. Физиология центральной нервной системы. Тема 6. Физиология сердечно-сосудистой системы. Тема 7. Физиология дыхания. Тема 8. Физиология системы крови.	Практическое задание, тестирование Практическое задание, протокол лабораторной работы, устный опрос, коллоквиум Практическое задание, тестирование	Вопросы для подготовки к экзамену

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример глоссария

Тема: Физиология форменных элементов крови

Термин	Определение	Источник

Термины: эритроциты; количество эритроцитов в крови; эритроцитоз; эритропения; гемоглобин; количество гемоглобина в крови; анемия; гемолиз; виды гемолиза, оксигемоглобин; карбогемоглобин; карбоксигемоглобин; СОЭ, осмотическая устойчивость эритроцитов; лейкоциты; количество лейкоцитов в крови; нейтрофилы, эозинофилы; базофилы; лимфоциты; моноциты; лейкоцитарная формула (лейкограмма); лейкоцитоз; лейкопения; тромбоциты; количество тромбоцитов в крови; тромбоцитоз; тромбоцитопения.

Шкала и критерии оценивания глоссария

5 баллов («отлично») – выполнены все требования к оформлению и представлению глоссария: полностью включены все необходимые термины, выдержан объём, определения сформулированы точно, корректно указаны источники, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – основные требования к оформлению и представлению глоссария выполнены, включены все необходимые термины, но имеются отдельные неточности в формулировке определений или в описании источников, но при этом даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

3 балла («удовлетворительно») – имеются существенные отступления от требований к глоссарию. В частности, некорректно указаны источники, отсутствуют отдельные термины, допущены фактические ошибки в определениях ряда имеющихся терминов или при ответе на дополнительные вопросы;

2 балла («неудовлетворительно») – нарушены требования к оформлению и представлению глоссария. Необходимый объем не выдержан, термины включены частично, при этом отсутствуют наиболее важные термины и имеются термины, не соответствующие теме глоссария; допущены грубые ошибки в определениях, многие источники отсутствуют или указаны некорректно, не даны ответы на дополнительные вопросы или в ответах допущены ошибки, свидетельствующие существенном непонимании темы.

Пример вопросов для устного опроса

Тема занятия. Механизм мышечного сокращения. Мышечное утомление.

1. Ультраструктура поперечнополосатого мышечного волокна.
2. Механизм мышечного сокращения (теория скольжения белковых нитей). Рабочий цикл поперечных мостиков.
3. Отличительные особенности сокращения поперечнополосатых и гладких мышц. Понятие о фазических и тонических мышечных сокращениях.
4. Сила и работа мышц. Теплообразование в процессе мышечного сокращения.

5. Понятие мышечного утомления и его внешние признаки. Причины и механизмы развития утомления мышц. Центрально-корковая теория утомления.
6. «Активный отдых» (феномен Сеченова) и его физиологическое содержание. Применение феномена Сеченова в физиологии труда и спорта.

Шкала и критерии оценивания устного ответа

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Пример вопросов для коллоквиума

Тема. Регуляция дыхания.

1. Физиологические свойства и значение рецепторов растяжения легких в регуляции дыхания. Инспираторно-тормозящий рефлекс Геринга-Брейера.
2. Физиологические свойства и значение ирритантных рецепторов легких в регуляции дыхания
3. Юкстаальвеолярные рецепторы, их физиологические свойства и значение в регуляции дыхания
4. Физиологические свойства и значение периферических (аортальных и каротидных) хеморецепторов в регуляции дыхания.
5. Механорецепторы дыхательных мышц, их физиологические свойства и роль в рефлекторной регуляции дыхания.
6. Понятие о центральной хеморецепции. Свойства, локализация и значение центральных хеморецепторов в регуляции дыхания.
7. Современные представления о локализации и строении дыхательного центра.
8. Классификация дыхательных нейронов.
9. Современные представления о механизмах генерации дыхательного ритма. Теории респираторного ритмогенеза.
10. Иерархическая организация центрального механизма регуляции дыхания.
11. Значение коры больших полушарий головного мозга в регуляции дыхания.

Шкала и критерии оценивания результатов коллоквиума

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Примеры тем лабораторных работ

1. Сравнительный анализ возбудимости нерва и мышцы.
2. Биоэлектрические явления в нервах и мышцах.
3. Регистрация одиночного мышечного сокращения.
4. Торможение рефлексов спинного мозга (опыт Сеченова).
5. Внешние проявления деятельности сердца. Электрокардиография.
6. Количественные показатели внешнего дыхания. Спирография.

Пример лабораторной работы

Тема занятия. *Торможение в центральной нервной системе.*

Цель занятия. Изучить механизмы процесса торможения процесса в центральной нервной системе.

Вопросы для теоретической подготовки к занятию

1. Понятие о торможении и его характеристика как самостоятельного нервного процесса.
2. Открытие торможения в центральной нервной системе. Механизм «сеченовского» торможения.
3. Взаимное торможение спинальных рефлексов.
4. Первичное торможение (пресинаптическое и постсинаптическое торможение, их структурные основы и ионные механизмы).
5. Вторичное торможение, его виды и ионные механизмы.

Лабораторная работа 1. Торможение рефлексов спинного мозга (опыт Сеченова)

Цель работы: воспроизвести опыт Сеченова, доказывающий наличие внутрицентральных нисходящих тормозных влияний в спинном и головном мозге.

Объект исследования: лягушка.

Оборудование и материалы: штатив с крючком для фиксации лягушки; операционный столик для мелких животных; набор хирургических инструментов; вата; бинт; кристаллы поваренной соли (NaCl); фильтровальная бумага; лабораторный стакан объёмом 50 мл; 0,3 % раствор серной кислоты; раствор Рингера для холоднокровных животных; лабораторный стакан объёмом 500 мл; холодная вода; эфир; анатомический пинцет; секундомер.

Ход работы.Лягушку слегка наркотизируют эфиром, для чего её помещают в сосуд с небольшим объёмом водного раствора эфира и плотно закрывают крышкой. Наркотизированную лягушку заворачивают во влажную марлевую салфетку так, чтобы ее голова осталась открытой. Фиксируют животное на операционном столике спинкой кверху. Малыми (глазными) ножницами делают поперечный разрез кожи кзади от носовых отверстий. От краев этого разреза делают два длинных косых разреза каудально вдоль черепа с обеих сторон. Образовавшийся трапециевидный лоскут кожи отодвигают вниз. Маленькими ножницами делают поперечный разрез черепных костей по краю переднего разреза кожи, а затем осторожно, чтобы не повредить мозг, прижимая браншу ножниц к крышке черепа изнутри, срезают ее с двух сторон и обнажают головной мозг. После вскрытия черепной коробки внимательно рассматривают головной мозг лягушки.

Затем начинают готовить таламическую лягушку. Для этого скальпелем делают поперечный разрез мозга под задними полюсами больших полушарий. Удаляют из полости черепа части мозга, лежащие кпереди от разреза, рассматривают срез зрительных бугров (таламуса).

Извлекают лягушку из марлевой салфетки и обмывают холодной водой, следя за тем, чтобы вода не попала в трепанационное отверстие. Подвешивают животное на штативе и через 5–7 мин приступают к определению времени сгибательного рефлекса задней лапки методом Тюрка. Время рефлекса определяют три раза с интервалом не менее 2-х минут. После каждого определения лапку тщательно обмывают в стакане с водой.

Затем на срез зрительных бугров накладывают кристаллик поваренной соли, предварительно удалив при помощи фильтровальной бумаги влагу с поверхности мозга. Сделать это надо тщательно, т. к. если на поверхности мозга останется влага, соль будет растворяться и попадать на соседние участки мозга и окружающие ткани, в результате чего возможно общее возбуждение и появление судорог.

После наложения кристаллика соли несколько раз с небольшим интервалом определяют время рефлекса. Отмечают, что по мере воздействия кристаллика соли происходит постепенное увеличение времени рефлекса и даже его исчезновение.

Затем удаляют с поверхности мозга кристаллик соли и смывают ее остатки физиологическим раствором (раствором Рингера). При этом лягушку держат головой вниз. Снова несколько раз определяют время рефлекса, наблюдая восстановление рефлекторной деятельности. Результаты заносят в таблицу:

Таблица

Результаты лабораторной работы «Опыт Сеченова»

Этапы эксперимента	Время рефлекса при повторных измерениях, с			Среднее время рефлекса, с
	1	2	3	
После «сеченовского» разреза				
После наложения кристаллика соли				
После отмывания соли				

Рекомендации к оформлению работы:

1. Оформите протокол опыта.
2. Полученные данные занесите в таблицу.
3. В выводах объясните механизм «сеченовского» торможения.

Лабораторная работа 2. Взаимное торможение спинальных рефлексов.

Цель работы: пронаблюдать явление взаимного торможения рефлексов спинного мозга у спинального животного.

Объект исследования: лягушка.

Оборудование и материалы: штатив с крючком для фиксации лягушки; операционный столик для мелких животных; набор хирургических инструментов; вата; бинт; 0,5 % раствор серной кислоты; малый лабораторный стакан объёмом 50 мл; большой лабораторный стакан объёмом 500 мл; раствор Рингера для холоднокровных животных; холодная вода; анатомический пинцет или зажим Пеана.

Ход работы

Готовят спинальную лягушку. Спустя 5–7 мин после операции приступают к опыту.

Воспроизводят у животного сгибательный рефлекс задней лапки, погружая ее в стаканчик с 0,5 % раствором серной кислоты. Определяют время рефлекса методом Тюрка. Смывают кислоту с лапки, обмывая ее водой.

Затем, погружая лапку в раствор кислоты, одновременно сдавливают другую лапку анатомическим пинцетом или зажимом Пеана. Отмечают, что в этом случае рефлекс сгибания первой лапки или совсем не проявляется, или его время удлиняется. Оба эффекта свидетельствуют о развитии торможения в спинном мозге.

Рекомендации к оформлению работы:

1. Оформите протокол эксперимента.
2. Объясните механизм наблюдаемого в опыте торможения спинального рефлекса.
3. Сделайте выводы.

Контрольные вопросы по лабораторной работе

1. Какой медиатор участвует в пресинаптическом торможении?
2. Какой медиатор участвует в постсинаптическом торможении?
3. Возникнет ли торможение сгибательного рефлекса у лягушки, если в опыте Сеченова вместо кристаллика соли использовать стеклянную бусинку?
4. Проявится ли «сеченовское торможение», если у животного предварительно выключить ретикулярную формацию?

Шкала и критерии оценивания выполнения лабораторной работы

5 баллов («отлично») − работа выполнена самостоятельно, методика освоена, результаты эксперимента полностью проанализированы с помощью аппарата математической статистики, протокол оформлен согласно требованиям; результаты обсуждены и объяснены правильно с использованием современных научных концепций, сформулированы четкие выводы; при защите результатов обучающиеся правильно отвечают на все вопросы;

4 балла («хорошо») − работа выполнена самостоятельно, методика освоена. результаты эксперимента полностью проанализированы с помощью аппарата математической статистики, протокол оформлен согласно требованиям; результаты объяснены правильно, но без деталей, возможны неточности при формулировке выводов; При защите результатов обучающиеся в целом правильно отвечают на все вопросы, но допускают неточности;

3 балла («удовлетворительно») − работа выполнена самостоятельно, методика в целом освоена; допущены ошибки при анализе, обсуждении результатов или при формулировке выводов; при защите результатов обучающиеся отвечают не на все вопросы, допускают неточности, но в целом ориентируются в изучаемой проблеме;

2 балла («неудовлетворительно») − работа до конца не выполнена, методика не освоена; допущены серьезные нарушения при оформлении и анализе результатов или грубые ошибки при их обсуждении и формулировке выводов; при защите результатов обучающиеся не могут самостоятельно отвечать на вопрос, допускают принципиальные ошибки.

Пример практического задания

Тема: Физиология центральной нервной системы

1. Почему при утомлении у человека сначала нарушается точность движений, а потом снижается сила мышечных сокращений?
2. Ребёнок, который учится играть на пианино, первое время играет не только руками, но помогает себе головой, ногами и даже языком. Объясните механизм этого явления?
3. При пресинаптическом торможении в тормозном синапсе возникает деполяризация мембраны, а при постсинаптическом − гиперполяризация. Почему же эти противоположные процессы вызывают одинаковый эффект в виде подавления (торможения) активности мотонейрона?
4. В результате несчастного случая у больного произошел разрыв спинного мозга и наступил паралич ног. Какие ещё функции оказались нарушенными?
5. У животного перерезан спинной мозг. При этом сохранилось только диафрагмальное дыхание. На каком уровне произведена перерезка?
6. В опыте И.М. Сеченова наложение кристалла соли на поперечный разрез зрительных бугров приводило к резкому угнетению рефлекса Тюрка. В нейронах какого отдела ЦНС возникало обнаруженное в этом опыте явление центрального торможения?
7. У собаки произведена перерезка ствола мозга. Когда животное вышло из наркоза, на него направили луч яркого света и нанесли болевое раздражение. При этом зрачки сузились, но реакции, сопровождающие ощущение боли, отсутствовали. На каком уровне произведена перерезка?
8. При хирургических операциях на внутренних органах возможно случайное раздражение блуждающих нервов. Как это отразится на работе сердца?
9. При мозжечковых нарушениях среди других симптомом развивается атония − нарушение поддержания нормального мышечного тонуса и астения − быстрая утомляемость. Чем можно объяснить астению?
10. При выключении коры полушарий большого мозга человек теряет сознание. Возможен ли такой эффект при абсолютно неповреждённой коре и нормальном её кровоснабжении?

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания.

ОПК-2.1. Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики.

Знать: современные методические подходы, концепции и актуальные проблемы физиологии человека и животных, физиологические функции организма и нейрогуморальные механизмы их регуляции.

Уметь: использовать знания принципов структурно-функциональной организации и механизмов гомеостатической регуляции функций организма человека и животных в ходе физиологических исследований.

Владеть: навыками применения знаний нейрогуморальных механизмов гомеостатической регуляции для анализа и оценки функционального состояния организма человека и животных.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Острый и хронический эксперимент, их применение в физиологии.
2. Законы раздражения.
3. Основные положения современной мембранно-ионной теории возбуждения.
4. Мембранный потенциал покоя, способы его измерения и ионные механизмы.
5. Потенциал действия, способы регистрации, ионные механизмы.
6. Анализ одиночного мышечного сокращения.
7. Суммация мышечных сокращений.
8. Механизм мышечного сокращения (теория скользящих нитей А. Хаксли).

9. Сила и работа скелетных мышц.
10. Мышечное утомление. Теории и механизмы мышечного утомления.
11. Безусловные и условные рефлексы, их особенности и значение.
12. Рефлекторная функция спинного мозга.
13. Проводниковая функция спинного мозга.
14. Функции продолговатого мозга.
15. Функции среднего мозга.
16. Функции мозжечка. Последствия удаления и поражения мозжечка.
17. Функции гипоталамуса.
18. Функции таламуса
19. Значение коры больших полушарий. Современные представления о локализации функций в коре больших полушарий.
20. Биоэлектрические явления в коре больших полушарий головного мозга. Вызванные потенциала.
21. Методика электроэнцефалографии. Анализ ритмов ЭЭГ.
22. Изменения деятельности сердца при активации симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы.
23. Внешние проявления деятельности сердца.
24. Количественные показатели внешнего дыхания.
25. Реакции внешнего дыхания при изменении содержания кислорода и углекислого газа во вдыхаемом воздухе.
26. Функции системы крови.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание 1. Охарактеризуйте структурно-функциональные особенности нервных волокон. Объясните различия в скорости проведения по нервным волокнам. По каким нервам − вегетативным или соматическим − нервный импульс распространяется быстрее? Поясните ответ.

Практическое задание 2. Дайте сравнительную характеристику безусловных и условных рефлексов в плане приспособления животных и человека к изменяющимся условиям существования. Приведите примеры безусловных и условных рефлексов у человека.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание 1. Назовите основные «жесткие» гомеостатические константы внутренней среды организма. Повлияет ли сильное снижение артериального давления на содержание воды в организме? Как при этом изменятся процесс мочеобразования и диурез? Ответ поясните.

Практическое задание 2. Объясните, какую роль в механизмах эндокринной регуляции параметров внутренней среды и функций организма играет гипоталамо-гипофизарная система. Дайте характеристику нейрокринной функции гипоталамуса.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ОПК-2.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.

Знать: общие закономерности реагирования организма человека и животных на внешние и внутренние воздействия; основные методики изучения физиологических функций и поведения организма.

Уметь: использовать знания физиологических функций организма и механизмов поведения человека и животных при выборе методов, адекватных решению исследовательских задач.

Владеть: основными методиками изучения физиологических функций; навыками выявления зависимости между функциональным состоянием организма и факторами внешней среды.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Рефлекс как основной принцип деятельности ЦНС. Положения рефлекторной теории И.П. Павлова.
2. Понятие о нервном центре. Общие свойства нервных центров
3. Понятие о процессе торможения. Открытие торможения в ЦНС. Опыт Сеченова.
4. Современные представления о механизмах торможения в ЦНС.
5. Механизмы координации рефлекторных реакций (принцип субординации, принцип, общего конечного пути, доминанта, принцип реципрокной иннервации мышц-антагонистов, принцип обратной связи).
6. Методики исследования рефлекторной деятельности спинного мозга.
7. Спинальный шок, методика его изучения в остром опыте.
8. Методика регистрации мышечного сокращения в остром опыте на лягушке.
9. Методика подсчета эритроцитов.
10. Методика подсчета лейкоцитов.
11. Методики измерения и регистрации параметров внешнего дыхания (спирометрия, спирография).
12. Способы регистрации артериального давления крови.
13. Методика электрокардиографии. Стандартные отведения ЭЭГ по Эйнтховену.
14. Механорецепторный контур регуляции дыхания. Рефлекс Геринга- Брейера.
15. Роль спинного мозга в регуляции дыхания.
16. Хеморецепторный контур регуляции дыхания.
17. Современные представления о локализации и строении дыхательного центра.
18. Рефлекторная регуляция кровообращения.
19. Гормональная и метаболическая регуляция кровообращения.
20. Эфферентные нервы сердца
21. Рефлекс Данини-Ашнера.
22. Тоны сердца, места их прослушивания у человека. Методика аускультации.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание 1. Перед Вами стоит задача, изучить влияние парасимпатического отдела вегетативной нервной системы на деятельность сердца у человека в опыте с регистрацией глазо-сердечного рефлекса Данини-Ашнера? Поясните, в чем суть данного эксперимента, как изменится при этом деятельность сердца и каковы механизмы этих изменений?

Практическое задание 2. Вы изучаете роль местных химических факторов в регуляции сердечной деятельности у лягушки в остром опыте. Как изменится сократимость миокарда при увеличении/уменьшении концентрации ионов кальция во внеклеточной среде (омывающем растворе)?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание 1. Обучающемуся для регистрации электрокардиограммы необходимо наложить испытуемому электроды на стандартные отведения по Эйнтховену. Назовите эти отведения. Какие различия следует ожидать на электрокардиограмме, записанной от разных отведений. Объясните эти различия на «треугольнике Эйнтховена».

Практическое задание 2. Для выполнения лабораторной работы необходимо приготовить нервно-мышечный препарат лягушки. Назовите основные части нервно-мышечного препарата. Укажите, каким средством следует воспользоваться для увлажнения препарата с целью сохранения работоспособности нерва и мышцы − гипертоническим раствором хлорида натрия, гипотоническим раствором хлорида натрия, изотоническим раствором хлорида натрия, гипертоническим раствором хлорида калия, раствором Рингера, дистиллированной водой. Объясните свой выбор.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ОПК-2.3. Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.

Знать: параметры, механизмы и особенности изменений физиологических функций организма в различных условиях жизнедеятельности.

Уметь: использовать экспериментальные методики для изучения физиологических функций организма.

Владеть: опытом применения экспериментальных физиологических методов исследования для оценки функционального состояния организма человека и животных.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Гемоглобин крови, его количество, формы соединения гемоглобина в крови.
2. Эритроциты, их виды, количество, физиологическое значение.
3. Лейкоциты, их виды, количество, физиологическое значение.
4. Группы крови. Система АВ0. Резус фактор.
5. Физиологические свойства миокарда.
6. Насосная функция сердца.
7. Частота сердечных сокращений. Сердечный выброс.
8. Артериальное давление крови, его количественные показатели.
9. Артериальный пульс, его происхождение и величина. Сфигмография.
10. Тоны сердца. Фонокардиография
11. Внешнее дыхание. Отрицательное давление в плевральной полости, его происхождение, способы измерения и физиологическое значение.

12. Механика дыхания (дыхательный цикл, механизмы вдоха и выдоха). Пневмоторакс.
13. Количественные показатели внешнего дыхания (частотные и объемные).
14. Типы внешнего дыхания. Дыхательные шумы.
15. Количество и формы содержания кислорода в крови. Оксигемоглобин.
16. Количество и формы содержания углекислого газа в крови. Карбогемоглобин.
17. Рефлекторная саморегуляция кровообращения. Рефлексы сердца и сосудов.
18. Дыхательный центр, его локализация и нейронный состав.
19. Теории формирования дыхательного ритма.
20. Значение супрабульбарных структур головного мозга в регуляции дыхания.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание 1. Обучающемуся предстоит определить величину жизненной емкости (ЖЁЛ) у человека. Дайте определение ЖЁЛ и укажите ее величину у взрослого человека. Назовите компоненты, составляющие ЖЁЛ, и укажите их величину. Как называется методика измерения ЖЁЛ и в чем она заключается?

Практическое задание 2. Объясните, почему сокращения предсердий и желудочков происходят неодновременно? Какие морфофункциональные особенности миокарда способствуют раздельному сокращению предсердий и желудочков?

Практическое задание 3. У человека выявлено сниженное содержание общего гемоглобина в крови (90 г/л). Какие причины могут вызвать такое состояние? Каково содержание гемоглобина в норме у мужчин и женщин? Объясните принцип, лежащий в основе методики измерения содержания гемоглобина в крови.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Практическое задание 1</u>. При изучении свойств возбудимых тканей студенты установили, что порог раздражения нерва составляет 0,01 В, а мышцы − 0,08 В. Каким методом получены эти результаты? Объясните их с точки зрения различий в возбудимости нервной и мышечной тканей.

<u>Практическое задание 2.</u> Вы должны методом электроэнцефалографии оценить функциональное состояние коры больших полушарий головного мозга у школьника во время решения сложной задачи по математике. Какой ритм ЭЭГ будет наиболее характерен для этого состояния? Где, в какой доле больших полушарий, локализуется данный ритм?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ОПК-8. Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.

ОПК-8.1. Знает основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики

Знать: основные типы лабораторного оборудования, применяемого для изучения физиологических функций организма человека и животных.

Уметь: осуществлять сбор, обработку и систематизацию результатов экспериментальных исследований по физиологии человека и животных.

Владеть: навыками работы с современным физиологическим оборудованием; способностью анализировать результаты, полученные в ходе физиологических исследований.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Физиологическое оборудование, применяемое для изменения статических показателей внешнего дыхания у человека.
2. Физиологическое оборудование, применяемое для изменения динамических показателей внешнего дыхания у человека.
3. Приборы и методики, применяемые для регистрации биоэлектрических явлений в сердце.
4. Методика регистрации кривой мышечного утомления в остром эксперименте.
5. Методика электроэнцефалографии.
6. Частотно-амплитудные параметры ритмов ЭЭГ у человека при различных функциональных состояниях.
7. Методика определения порогов раздражения нерва и мышцы.
8. Регистрация суммированных мышечных сокращений. Оптимум и пессимум частоты и силы раздражения.
9. Методика подсчета эритроцитов в камере Горяева.
10. Скорость оседания эритроцитов, методика подсчета и диагностическое значение.
11. Требования биоэтики, предъявляемые к физиологическому эксперименту на животных.
12. Правила биоэтики, предъявляемые к физиологическим исследованиям на человеке.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений,

процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание 1. Обучающийся с использованием учебной литературы и других источников должен составить глоссарий по теме «Физиология форменных элементов крови». Необходимо выполнить все требования к оформлению (включение необходимых терминов, точная формулировка определений) и сделать корректные ссылки на источники (по ГОСТу).

Практическое задание 2. Два студента решили экспериментально доказать, что тонус скелетных мышц поддерживается рефлекторно. Двух спинальных лягушек закрепили в лабораторных штативах на крючках. Нижние лапки у них были слегка поджаты, что свидетельствовало о наличии тонуса. Затем первый студент перерезал передние корешки спинного мозга, а второй − задние. Какой из студентов правильно поставил опыт? Дайте пояснения.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание 1. Обучающегося просят установить соответствие между параметрами физиологических функций и оборудованием, которое можно использовать для измерения и регистрации указанных функций. 1) Функции (параметры): дыхательный объем, артериальный пульс, минутный объем дыхания, биоэлектрическая активность коры больших полушарий, артериальное давление крови, биоэлектрическая активность сердца, количество эритроцитов в крови, тоны сердца. 2) Оборудование (приборы): электроэнцефалограф, камера Горяева, спирометр, электрокардиограф, спирограф, сфигмоманометр, тонометр, фонендоскоп.

Практическое задание 2. Проведите анализ электроэнцефалограммы, зарегистрированной у студента при следующих функциональных пробах: а) в условиях спокойного бодрствования с закрытыми глазами в тишине; в) при реакции десинхронизации ЭЭГ в ответ на открывание глаз. Найдите в разных отведениях ЭЭГ

ритмы, характерные для этих состояний. Охарактеризуйте частотно-амплитудные параметры выявленных ритмов. Объясните механизмы происхождения этих ритмов ЭЭГ.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

1. Предмет и задачи физиологии человека и животных. Аналитический и синтетический этапы становления физиологии.
2. Методы физиологического исследования. Эксперимент как основной метод физиологического исследования. Виды эксперимента (У. Гарвей, И.П. Павлов).
3. Основные свойства возбудимых тканей, единицы и способы их измерения. Понятие о процессе возбуждения.
4. Законы раздражения (законы силы, длительности и крутизны нарастания силы раздражения).
5. Основные положения современной мембранно-ионной теории возбуждения. Работы Ю. Бернштейна, Б. Ходжкина, А.Хаксли.
6. Мембранный потенциал покоя, способы его измерения и ионные механизмы. Понятие о поляризации, деполяризации и гиперполяризации клеточной мембраны. Роль калий-натриевого насоса.
7. Потенциал действия. Ионные механизмы потенциала действия. Фазы потенциала действия. Способы регистрации.
8. Функции нервных волокон. Механизм проведения возбуждения по безмякотным и мякотным нервным волокнам.
9. Законы проведения возбуждения по нервным волокнам. Парабиоз.
10. Строение мионеврального синапса Нервно-мышечная передача возбуждения.
11. Понятие о мышечном сокращении. Одиночное мышечное сокращение и его анализ. Виды мышечных сокращений в организме.
12. Суммация мышечных сокращений. Тетанус, его виды и механизмы. Понятие об оптимуме и пессимуме мышечного сокращения. Механизм пессимума.
13. Законы проведения возбуждения по нервным волокнам. Парабиоз.
14. Миофибриллярный аппарат скелетной мышцы. Механизм мышечного сокращения (теория скользящих нитей А. Хаксли).
15. Сила и работа скелетных мышц.

16. Мышечное утомление. Теории и механизмы мышечного утомления. Феномен активного отдыха (И.М. Сеченов)
17. Рефлекс как основной принцип деятельности ЦНС. Положения рефлекторной теории И.П. Павлова. Строение и виды рефлекторных дуг. Рецептивное поле рефлекса. Время рефлекса.
18. Классификации рефлексов.
19. Строение химических межнейронных синапсов. Нейромедиаторы. Механизм передачи возбуждения через центральный химический синапс.
20. Электрические синапсы. Особенности передачи возбуждения через электрический синапс.
21. Понятие о нервном центре. Общие свойства нервных центров
22. Понятие о процессе торможения. Открытие торможения в ЦНС. Опыт Сеченова.
23. Современные представления о механизмах торможения в ЦНС (пре- и постсинаптическое торможение).
24. Принцип общего конечного пути и принцип реципрокной иннервации мышц антагонистов как механизмы координации рефлексов (Ч. Шеррингтон).
25. Принцип обратной связи (П.К. Анохин) и принцип доминанты как механизмы (А.А. Ухтомский) координации рефлексов и регуляции поведения.
26. Рефлекторная функция спинного мозга. Спинальный шок. Механизм спинального шока. Локализация нервных центров в спинном мозге.
27. Проводниковая функция спинного мозга. Значение восходящих и нисходящих трактов. Пирамидная и экстрапирамидная двигательные системы, последствия их нарушений.
28. Функции продолговатого мозга.
29. Ретикулярная формация мозгового ствола и её функции.
30. Функции среднего мозга. Установочные рефлексы.
31. Функции мозжечка. Последствия удаления и поражения мозжечка.
32. Функции гипоталамуса. Гипоталамус как высший центр регуляции вегетативных функций и мотивационно-адаптационного поведения.
33. Значение коры больших полушарий. Современные представления о локализации функций в коре больших полушарий.
34. Биоэлектрические явления в коре больших полушарий головного мозга. Вызванные потенциалы.
35. Электроэнцефалография. Ритмы ЭЭГ.
36. Эритроциты, их строение и физиологическое значение. Методика подсчета эритроцитов. СОЭ.
37. Гемоглобин крови, его количество, виды соединений, методы определения и физиологическая роль. Гемолиз и его виды.
38. Лейкоциты, их виды, количество, физиологическое значение и методы подсчета. Лейкоформула.
39. Тромбоциты, количество, физиологическое значение.
40. Группы крови. Определение групповой принадлежности крови. Система АВ0. Система Резус. Переливание крови.
41. Свертывание крови. Компоненты системы свертывания крови. Факторы свертывания крови.
42. Фазы свертывания крови.
43. Антисвертывающая система. Понятие об антикоагуляционных механизмах. Первичные и вторичные антикоагулянты. Фибринолиз.
44. Физиологические свойства сердечной мышцы.
45. Механизмы формирования возбуждения (потенциала действия) миокарда. Фаза рефрактерности сердечной мышцы и ее значение.

46. Современные представления о механизмах автоматии миокарда. Значение проводящей системы сердца. Медленная диастолическая деполяризация.
47. Градиент автоматии.
48. Сердечный цикл и его фазовая структура.
49. Количественные показатели деятельности сердца.
50. Артериальное давление крови, его количественные показатели. Способы измерения артериального давления (прямой и непрямой методы).
51. Артериальный пульс, его происхождение. Скорость пульсовой волны, частота пульса. Методы измерения и регистрации пульса. Анализ сфигмограммы.
52. Тоны сердца, их происхождение, способы изучения (аускультация, фонокардиография). Места выслушивания 1 и 2 тонов.
53. Электрокардиография как методика исследования сердца. Электрокардиограмма.
54. Роль синокаротидной рефлексогенной зоны в регуляции кровообращения (типы рецепторов, их свойства, адекватные раздражители, физиологическое значение).
55. Роль аортальной рефлексогенной зоны в регуляции кровообращения (типы рецепторов, их свойства, адекватные раздражители, физиологическое значение).
56. Центробежные нервы сердца. Характер и нейромедиаторные механизмы влияния симпатических и парасимпатических нервов на миокард.
57. Центробежные нервы кровеносных сосудов. Характер и нейромедиаторные механизмы влияния парасимпатических и симпатических нервов.
58. Структурно-функциональная организация сердечно-сосудистого центра продолговатого мозга.
59. Сравнительное значение структур спинного мозга, среднего мозга, гипоталамуса и коры больших полушарий в регуляции кровообращения.
60. Химическая регуляция кровообращения.
61. Внешнее дыхание. Отрицательное давление в плевральной полости, его происхождение, способы измерения и физиологическое значение.
62. Механика дыхания (дыхательный цикл, механизмы вдоха и выдоха). Пневмоторакс.
63. Количественные показатели внешнего дыхания (частотные и объемные). Типы внешнего дыхания. Дыхательные шумы.
64. Количество и формы содержания кислорода в крови. Оксигемоглобин. Кривые диссоциации оксигемоглобина.
65. Количество и формы содержания углекислого газа в крови. Карбогемоглобин. Кривая связывая углекислого газа кровью.
66. Физиологические свойства и значение рецепторов растяжения легких в регуляции дыхания. Рефлекс Геринга- Брейера.
67. Ирритантные рецепторы легких, их свойства и значение в регуляции дыхания.
68. Свойства и значение J-рецепторов легких в регуляции дыхания.
69. Механорецепторы дыхательных мышц (морфология, локализация, свойства, значение). Роль спинного мозга в регуляции дыхания.
70. Хеморецепторный контур регуляции дыхания. Периферические хеморецепторов и их роль в регуляции дыхания.
71. Понятие о центральных хеморецепторах, их локализация, свойства и значение в регуляции дыхания.
72. Дыхательный центр. Современные представления о локализации и строении дыхательного центра.
73. Классификации дыхательных нейронов.
74. Теории генерации дыхательного ритма.
75. Значение спинного мозга и супрабульбарных структур головного мозга в регуляции дыхания.

Образец экзаменационного билета

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»	06.03.01 Биология *(код и наименование направления подготовки)*
Биологический факультет	Биология *(профиль (программа))*
Кафедра физиологии человека и животных	Физиология человека и животных *(дисциплина)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Суммация мышечных сокращений. Тетанус, его виды и механизмы.
2. Вызванные потенциалы в коре больших полушарий.
3. Центробежные нервы сердца. Характер и нейромедиаторные механизмы влияния симпатических и парасимпатических нервов на миокард.

Составитель _____ д.б.н., проф. Ведясова О.А.
Заведующий кафедрой _____ д.б.н., проф. Инюшкин А.Н.

«___»_____20__г

Пример заданий для тестирования

ОПК-2.1. Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики.

Задание: выберите правильные ответы по ниже приведенным тезисам.

1. Укажите специфические особенности острого эксперимента:
А) Можно изучить функцию отделённых органов и систем под наркозом.
Б) Опыт производиться без наркоза. В) Можно изучить явления в динамике.
Г) Малая кровопотеря. Д) Наблюдается большая кровопотеря.

2. Укажите специфические особенности хронического эксперимента?
А) У животных производиться одним этапом.
Б) Изучении происходящих являней в динамике.
В) Отдельное изучение функции целого организма.
Г) Наблюдается большая кровопотеря.
Д) Опыт производиться без наркоза.

3. В физиологии к возбудимым тканям относят:
А) Железистую. Б) Костную. В) Мышечную. Г) Нервную. Д) Эпителиальную.

4. Какие ионы играют главную роль в создании мембранного потенциала?

А) Натрия. Б) Хлора. В) Кальция. Г) Калия. Д) Водорода.

5. Мембранный потенциал покоя:

А) Близок по значению к равновесному потенциалу для ионов К+.

Б) Формируется за счет пассивных ионных токов через каналы утечки.

В) При блокаде Na-K АТФазы становится более электроотрицательным.

Г) Напрямую генерируется за счет активности Na-K АТФазы.

Д) Можно зарегистрировать с помощью микроэлектрода, введенного внутрь клетки.

6. *Потенциал действия:*

А) Это быстрое колебание мембранного потенциала клетки при действии на нее подпорогового стимула.

Б) Причина потенциала действия – движение ионов через потенциалзависимые ионные каналы.

В) Ведущую роль в формировании ПД играют ионы Na^+.

Г) Потенциалзависимые натриевые каналы открываются под действием гиперполяризующего стимула.

Д) При достижении критического уровня деполяризации натриевые ионные каналы инактивируются.

7. Двигательной, или нейромоторной, единицей называют:

А) Совокупность мышечных волокон, объединенных соединительнотканной оболочкой.

Б) Нервные волокна, возбуждающиеся одновременно и иннервирующие мышцу.

В) Совокупность моторного нейрона и иннервируемых им мышечных волокон.

Г) Совокупность нейронов, иннервирующих мышцу.

Д) Совокупность мышечных волокон, характеризующихся высокой устойчивостью к утомлению.

8. Сократительными белками мышечного волокна являются:

А) Фибриноген и альбумин. Б) Тропонин и тропомиозин. В) Актин и миозин.

Г) Глобулин и кальмодулин. Д) Альбумин и миозин.

9. Теория мышечного сокращения называется:

А) Теорией электрической диссоциации. Б) Теорией скольжения.

В) Теорией укорочения мышцы. Г) Теорией наложения мышечных сокращений.

Д) Теорией мембранно-ионной.

10. Обязательным условием мышечного сокращения является:

А) Повышение концентрации К в саркоплазме.

Б) Снижение концентрации Na в саркоплазме.

В) Повышение концентрации Са в межфибриллярном пространстве.

Г) Повышение концентрации хлора в межфибриллярном пространстве.

Д) Фосфорилирование актина.

11. Сокращение мышцы в ответ на раздражение серией импульсов, интервал между которыми больше длительности одиночного сокращения, происходит по типу:

А) Гладкого тетануса; Б) Зубчатого тетануса; В) Оптимума;

Г) Одиночного сокращения. Д) Пессимума;

12. Закономерная ответная реакция на раздражение рецепторов, осуществляемая с участием ЦНС, называется:

А) Спонтанным ответом. Б) Возвратным торможением. В) Рефлексом.

Г) Возбудимостью. Д) Лабильностью.

13. Комплекс структур, необходимых для осуществления рефлекторной реакции, называется:

А) Функциональной системой. Б) Нервным центром.

В) Нервно-мышечным препаратом.

Г) Доминантным очагом возбуждения.

Д) Рефлекторной дугой.

14. Возбуждение по рефлекторной дуге распространяется:

А) От эфферентного нейрона через интернейроны к афферентному нейрону.
Б) От интернейронов через эфферентный нейрон к афферентному нейрону.
В) От интернейронов через афферентный нейрон к эфферентному нейрону.
Г) От афферентного нейрона через интернейроны к эфферентному нейрону.
Д) От афферентного нейрона к эфферентному нейрону.

15. Какое из определений времени рефлекса является верным?

А) Время поступление сигнала от эффектора в нервный центр.
Б) Время, за которое нервный импульс проходит по центральной нервной системе.
В) Время от начала действия раздражителя на рецептор до возникновения ответной реакции эффектора (время, за которое нервный импульс проходит по рефлекторной дуге).
Г) Время поступление сигнала от нервного центра до рабочего органа.
Д) Правильного ответа нет.

16. Моносинаптическая рефлекторная дуга образована ..... нейронами:

А) Чувствительным и вставочным.
Б) Чувствительным, вставочным и двигательным.
В) Вставочным и двигательным.
Г) Чувствительным и двигательным.
Д) Только чувствительным.

17. Тела преганглионарных нейронов симпатического отдела вегетативной нервной системы расположены:

А) В среднем мозге.
Б) В продолговатом мозге.
В) В шейном отделе спинного мозга.
Г) В грудо-поясничном отделе спинного мозга.
Д) В крестцовом отделе спинного мозга.

18. Тела преганглионарных нейронов парасимпатического отдела вегетативной нервной системы расположены:

А) В среднем мозге.
Б) В продолговатом мозге.
В) В шейном отделе спинного мозга.
Г) В грудном и поясничном отделах спинного мозга.
Д) В крестцовом отделе спинного мозга.

19. В спинном мозге расположены нервные центры рефлексов:

А) Слюноотделительного.
Б) Коленного.
В) Ахиллова.
Г) Сосудодвигательный центр.
Д) Центр рвоты.

20. На каком уровне необходимо перерезать ствол мозга для получения у животного состояния децеребральной ригидности?

А) Выше ядер переднего двухолмия.
Б) Ниже уровня красных ядер.
В) Выше уровня красных ядер.
Г) На уровне черной субстанции.
Д) На уровне сильвиева водопровода.

21. За какие рефлексы отвечает продолговатый мозг?

А) Мочеиспускания. Б) Тонические.
В) Пищеварительные.
Г) Дыхательные.
Д) Сердечно-сосудистые.

22. Какая структура мозга отвечает за «лифтные» рефлексы?

А) Мозжечок. Б) Продолговатый мозг. В) Средний мозг. Г) Бледный шар. Д) Гипоталамус.

23. Назовите основные функции гиппокампа:

А) Участие в двигательных реакциях. Б) Отвечает за болевую чувствительность.
В) Участвует в механизмах памяти. Г) Отвечает за эмоции. Д) Обеспечивает терморегуляцию.

24. Ретикулярная формация контролирует:

А) Произвольный акт ходьбы. Б) Тонус мышц. В) Сосудодвигательные реакции.
Г) Речь. Д) Цикл сна и бодрствования.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Тестирование проводится в системе электронного обучения Самарского университета. На решение теста дается 30 минут.

Критерии оценки:

от 24 до 21 правильных ответов – 5 баллов («отлично»).

от 20 до 17 правильных ответов – 4 балла («хорошо»).

От 16 до 12 правильных ответов – 3 балла («удовлетворительно»).

от 0 до 11 правильных ответов – 2 балла («неудовлетворительно»).

Примеры заданий для КСР

ОПК-2.1. Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики.

Тема. Физиология сердечно-сосудистой системы

Вопросы для собеседования

1. Характеристика физиологических свойств рабочего миокарда.
2. Механизм и фазы потенциала действия клеток рабочего миокарда:фазы, мембранно-ионные механизмы.
3. Теории автоматии сердечной мышцы. Значение работ Г. Станниуса.
4. Современные представления об автоматии сердца. Особенности потенциала действия р-клеток проводящей системы сердца. Медленная диастолическая деполяризация.
5. Градиент автоматии миокарда. Потенциальные водители сердечного ритма.
6. Насосная функция сердца. Сердечный цикл и его фазы. Структура фаз сердечного цикла.

Практическое задание (решение кейса)

1. Как изменяется возбудимость клеток рабочего миокарда во время генерации ими потенциала действия?
2. Как соотносится продолжительность рефрактерного периода с периодом сокращения миокарда?
3. Как длительность рефрактерного периода отражается на режиме сокращения миокарда?
4. Что такое атриовентрикулярная задержка? Почему она возникает? Каково ее физиологическое значение?
5. Как изменится просвет кровеносных сосудов при выбросе адреналина в кровь из надпочечников при стрессе.

Шкала и критерии оценивания выполнения заданий для КСР

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-2	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-2

ОПК-8. Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-8	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-8
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-8	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-8	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-8
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-8	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-8	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-8	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-8

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.10.02
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

Приложение 2 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология (физиология человека и животных)
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.10
Институт (факультет)	Естественнонаучный (биологический факультет)
Кафедра	Физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.1. Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР	**Лекции** Тема 3. Гормональная регуляция процессов роста. Тема 4. Гормональная регуляция процессов общего и полового развития. **Лабораторные занятия** Тема 1. Эстральный цикл самок крыс. Кастрация самок крыс. Тема 2. Кастрация самцов крысы. Тема 5. Посткастрационные изменения у самок крыс. Тема 6. Посткастрационные изменения у самцов крыс. **Самостоятельная работа** Тема 1. Эпифиз и вилочковая железы и их гормоны. Роль гормонов эпифиза и тимуса в регуляции функций организма. Тема 2. Гипофиз и его гормоны. Роль гормонов гипофиза в регуляции функций организма. Тема 3. Щитовидная и околощитовидная железы и их гормонов в регуляции функций организма.	Практическое задание. Протокол лабораторной работы. Реферат, Глоссарий, Практическое задание.	Собеседование
	ПК-2.2. Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	**Лекции** Тема 1. Основные принципы функционирования эндокринной системы. Регуляция эндокринных функций. Тема 6. Гормональная регуляция процессов адаптации. **Лабораторные занятия** Тема 1. Эстральный цикл самок крыс. Кастрация самок крыс. Тема 2. Кастрация самцов крысы. **Самостоятельная работа** Тема 6. Эндокринная функция половых желёз и их роль в регуляции функций организма.	Тестирование Протокол лабораторной работы. Реферат, Практическое задание.	Собеседование
	ПК-2.3. Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с	**Лекции** Тема 5. Гормоны и размножение. **Лабораторные занятия** Тема 4. Роль мелатонина гипофиза в регуляции окраса лягушки. Тема 5. Посткастрационные изменения у самок крыс.	Практическое задание. Протокол лабораторной работы.	Собеседование

	исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР	Тема 6. Посткастрационные изменения у самцов крыс. **Самостоятельная работа** Тема 5. Гормоны надпочечников и их роль в регуляции функций организма. Тема 8. Эндокринная функция сердца и почек. АПУД-система	Реферат, Практическое задание.	
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)	**Лекции** Тема 2. Гормоны, их химическая структура и механизм действия. Жизненный цикл гормонов. **Лабораторные занятия** Тема 3. Адреналэктомия. Особенности протекания стресс-реакции у адреналэктомированных и интактных крыс. Тема 4. Роль мелатонина гипофиза в регуляции окраса лягушки. **Самостоятельная работа** Тема 4. Эндокринная функция поджелудочной железы.	Практическое задание. Протокол лабораторной работы. Реферат	Собеседование
	ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам	**Лекции** Тема 1. Основные принципы функционирования эндокринной системы. Регуляция эндокринных функций. Тема 2. Гормоны, их химическая структура и механизм действия. Жизненный цикл гормонов. **Лабораторные занятия** Тема 3. Адреналэктомия. Особенности протекания стресс-реакции у адреналэктомированных и интактных крыс. Тема 4. Роль мелатонина гипофиза в регуляции окраса лягушки. Тема 5. Посткастрационные изменения у самок крыс. Тема 6. Посткастрационные изменения у самцов крыс. **Самостоятельная работа** Тема 7. Эндокринная регуляция минерального и водного обмена. **Контролируемая самостоятельная работа** Роль половых гормонов в функционировании половых желёз и органов животных с разным типом регуляции половых циклов.	Практическое задание. Тестирование. Протокол лабораторной работы. Глоссарий. Реферат	Собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ.

Примерный перечень тем рефератов

1. Основные этапы становления эндокринологии, как науки.
2. Концепция Г. Селье об общем адаптационном синдроме и её развитие.

3. Морфофункциональная характеристика щитовидной желёзы.
4. Морфофункциональная характеристика тимуса.
5. Морфофункциональная характеристика коры надпочечников.
6. Морфофункциональная характеристика мозгового слоя надпочечников.
7. Морфофункциональная характеристика инкреторного компонента мужских гонад.
8. Морфофункциональная характеристика инкреторного компонента женских гонад.
9. Морфофункциональная характеристика инкреторного компонента поджелудочной железы.
10. Морфофункциональная характеристика гипоталамо-гипофизарной системы.
11. Морфофункциональная характеристика эпифиза.
12. АПУД – система.
13. Эндокринные компоненты поддержания беременности и лактации.
14. Эндокринные механизмы поддержания водно-солевого баланса организма.
15. Эндокринные механизма регуляции обмена кальция и фосфора.
16. Плацента, как железа внутренней секреции беременности.
17. Регуляция половых циклов животных с сезонным типом размножения.

Реферат - краткое изложение в письменном виде или форме публичного доклада содержания книги, статьи или нескольких работ, научного труда, литературы по общей тематике. Реферат - это самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее, если реферат носит продуктивный характер. Содержание материала должно быть логичным, изложение материала носит проблемно-поисковый характер.

Этапы работы над рефератом:

1. Подбор и изучение основных источников по теме (как правило, не менее 8-10).
2. Составление библиографии.
3. 3.Обработка и систематизация информации.
4. Разработка плана реферата.
5. Написание реферата.
6. Защита реферата на практическом занятии.

Содержание работы должно отражать:

- знание современного состояния проблемы;
- обоснование выбранной темы;
- использование известных результатов и фактов;
- полноту цитируемой литературы, ссылки на работы ученых, занимающихся данной проблемой;
- актуальность поставленной проблемы;
- материал, подтверждающий научное, либо практическое значение в настоящее время.

Требования к оформлению и защите реферата.

1. Общие положения:

1.1. Защита реферата предполагает предварительный выбор студентом интересующей его темы работы с учетом рекомендаций преподавателя, последующее глубокое изучение избранной для реферата проблемы, изложение выводов по теме реферата. Выбор предмета и темы реферата осуществляется студентом в начале изучения дисциплины.

1.2. Объем реферата – 15-20 страниц текста, оформленного в соответствии с требованиями.

2. Требования к тексту.

2.1. Реферат выполняется на стандартных страницах белой бумаги формата А-4 (верхнее, нижнее поля – 2см, правое поле – 1,5 см; левое – 3 см).

2.2. Текст печатается обычным шрифтом TimesNewRoman (размер шрифта – 14 кегль).

Заголовки – полужирным шрифтом TimesNewRoman (размер шрифта – 14 кегль).

2.3. Интервал между строками – полуторный.

2.4. Текст оформляется на одной стороне листа.

2.5. Формулы, схемы, графики вписываются черной пастой (тушью), либо выполняются на компьютере.

3. Типовая структура реферата.

1. Титульный лист.
2. План (простой или развернутый с указанием страниц реферата).
3. Введение.
4. Основная часть.
5. Заключение.
6. Список литературы.
7. Приложения (карты, схемы, графики, диаграммы, рисунки, фото и т.д.).

4. Требования к оформлению разделов реферата.

4.1. Титульный лист.

4.1.1. Титульный лист оформляется по единым требованиям. Он содержит: - название образовательного учреждения;

- тему реферата;
- сведения об авторе;
- сведения о руководителе;
- наименование населенного пункта; - год выполнения работы.

4.2. План.

План реферата отражает основной его материал:

I. Введение …….стр.

II. Основная часть (по типу простого или развернутого)……..……стр.

III. Заключение.…….……..……стр.

Список литературы……..……..стр.

V. Приложения…….……...стр.

4.2.1. Введение имеет цель ознакомить читателя с сущностью излагаемого вопроса, с современным состоянием проблемы. Здесь должна быть четко сформулирована цель и задачи работы. Ознакомившись с введением, читатель должен ясно представить себе, о чем дальше пойдет речь. Объем введения – не более 1 страницы. Умение кратко и по существу излагать свои мысли – это одно из достоинств автора. Иллюстрации в раздел «Введение» не помещаются.

4.2.2. Основная часть. Следующий после «Введения» раздел должен иметь заглавие, выражающее основное содержание реферата, его суть. Главы основной части реферата должны соответствовать плану реферата (простому или развернутому) и указанным в плане страницам реферата. В этом разделе должен быть подробно представлен материал, полученный в ходе изучения различных источников информации (литературы). Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы. Ссылки на авторов цитируемой литературы должны соответствовать номерам, под которыми они идут по списку литературы. Объем самого реферата – не менее 15 листов. Нумерация страниц реферата и приложений производится внизу посередине арабскими цифрами без знака «№». Титульный лист считается первым, но не нумеруется. Страница с планом, таким образом, имеет номер «2».

4.2.3. Заключение. Формулировка его требует краткости и лаконичности. В этом разделе должна содержаться информация о том, насколько удалось достичь поставленной цели, значимость выполненной работы, предложения по практическому использованию результатов, возможное дальнейшее продолжение работы.

4.2.4. Список литературы. Имеются в виду те источники информации, которые имеют прямое отношение к работе и использованы в ней. При этом в самом тексте работы должны быть обозначены номера источников информации, под которыми они находятся в списке литературы, и на которые ссылается автор. Эти номера в тексте работы заключаются в квадратные скобки, например: [1]. В списке литературы эти квадратные скобки не ставятся. Оформляется список использованной литературы со всеми выходными данными. Он оформляется по алфавиту и имеет сквозную нумерацию арабскими цифрами.

4.2.5. Приложения (карты, схемы, графики, диаграммы, рисунки, фото и т.д.). Для иллюстраций могут быть отведены отдельные страницы. В этом случае они (иллюстрации) оформляются как приложение и выполняются на отдельных страницах.

Нумерация приложений производится в правом верхнем углу арабскими цифрами без знака «№».

5. Требования к защите реферата.

5.1. Защита продолжается в течение 10 минут по плану:

- актуальность темы, обоснование выбора темы;
- краткая характеристика изученной литературы и краткое содержание реферата;
- выводы по теме реферата с изложением своей точки зрения.

5.2. Автору реферата по окончании представления реферата преподавателем студентами могут быть заданы вопросы по теме реферата.

Критерии оценки

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема, обоснована ее актуальность, тема раскрыта полностью, во время защиты даны ответы на все вопросы. Доклад сопровождается презентацией. Содержание материалов соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

4 балла («хорошо»). Основные требования к написанию и защите реферата выполнены, но при этом допущены недочеты в виде неточностей, нарушения логики изложения материала, отклонений от правил оформлении, или допущены неточности в ответах на заданные вопросы. Доклад сопровождается презентацией. Содержание материалов соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

3 балла («удовлетворительно»). Имеются существенные отклонения от правил написания и оформления реферата, тема раскрыта не полностью или допущены фактические ошибки при изложении отдельных разделов материала и в ответах на вопросы, не сделаны обобщения или выводы. Доклад без презентации. Содержание материалов в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»;

2 балла («неудовлетворительно»). Тема реферата не раскрыта, обучающийся плохо владеет материалом и демонстрирует плохое понимание проблемы, допускает грубые ошибки, не отвечает на вопросы, или же данное задание вообще не выполнено. Доклад без презентации. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных».

Примерная тематика лабораторных работ

1. Эстральный цикл самок крыс. Кастрация самок крыс.
2. Кастрация самцов крысы.
3. Адреналэктомия. Особенности протекания стресс-реакции у адреналэктомированных и интактных крыс.

4. Роль мелатонина гипофиза в регуляции окраса лягушки.
5. Посткастрационные изменения у самок крыс.
6. Посткастрационные изменения у самцов крыс.

Пример лабораторной работы

Работа 5. Посткастрационные изменения у самок крыс.

Цель работы. Исследовать изменения органов половой системы, массы крыс, артериального давления и поведения самок крыс после кастрации.

Объект исследования: кастрированные самки крыс и самки крыс с интактными половыми железами.

Оборудование и материалы: 1. Микроскоп, препаровальные стекла, ватные палочки, физиологический раствор для теплокровных. 2. Лабораторные весы для взвешивания животных. 3. Тестовая арена «Открытое поле»; секундомер; видеокамера для фиксации поведения животного; дезинфицирующий раствор для обработки установки; ветошь. 4. Свободная чистая клетка для крыс, некастрированный самец крысы. 5. Препаровальный столик для мелких животных, набор препаровальных хирургических инструментов, уретан, торсионные весы.

Ход работы. Исследование проводят в течение 10 дней, результаты представляют в виде доклада.

1. Для оценки качества кастрации проводят ежедневные исследования влагалищного мазка интактных и кастрированных животных. У кастрированных самок крыс должны отсутствовать циклические изменения влагалищных мазков, характерные для интактных животных.
2. Ежедневно в течении 10 дней взвешивают крыс. Отмечают изменения массы тела у кастрированных и некастрированных животных. Визуально оценивают качество шерстного покрова.
3. Через 10 дней после кастрации исследуют поведение интактных самок крыс и самок с удаленными яичниками в установке «Открытое поле».
4. Интактных самок крыс, находящихся в стадии эструса подсаживают по одной в клетку к самцу. Отмечают характерные признаки полового поведения: взаимный интерес животных, обнюхивание друг друга, лордозную реакцию и отодвигание хвоста у самки. Затем к самцу подсаживают крыс в стадии диэструса. Отмечают отсутствие полового поведения у самок. Затем в клетку к самцу подсаживают кастрированных самок.

Описывают поведение самок и самца.

5. Через 10 дней после кастрации животных подвергают эвтаназии путем наркотизации. Так же эвтаназии подвергают интактных животных в стадии эструса и диэструса. Описывают состояние матки и ее рогов, степень из васкулинизации, степень развития жировых отложений в брюшной полости. Отпрепароввывают матку с рогами от окружающих тканей и взвешивают на торсионных весах.

Результаты и выводы: Результаты наблюдений записывают в таблицу и оформляют в виде доклада. Делают выводы о роли половых гормонов в регуляции жизнедеятельности самок крыс.

Требования к оформлению протокола лабораторной работы.

При подготовке к лабораторной работе студенты должны изучить не только теоретические вопросы темы, но также и вопросы практического проведения исследования. В начале занятия эта подготовка контролируется преподавателем.

На занятии студент оформляет протокол выполненной работы, который должен быть написан в отдельной тетради с полями (для замечаний преподавателя) разборчивым почерком, по строго определенной форме:

1 - тема занятия

2 - тема практической работы

3 - цель работы

4 – оборудование и материалы

5 - ход работы

6 - результат работы

7 – выводы

В протоколе указывается число, месяц и год.

Тема занятия - заполняется в соответствии с планом.

Цель работы - основная задача исследования, на которую в конце работы должен быть сформулирован четкий ответ.

Ход работы - кратко, но достаточно ясно описываются основные действия при выполнении работы в объеме, необходимом для понимания полученных результатов. Полученные результаты - кратко представляют полученный цифровой материал, графики, схемы, рисунки.

Выводы - особенно ответственный раздел протокола. Здесь следует оценить полученные факты, используя для этого теоретический материал учебника и лекции по данному разделу. Важно проследить связь выводов с целью работы и полученными результатами. В случае, когда по ходу работы возникают парадоксальные явления, которые противоречат теории работы, следует объективно отразить ход опыта в протоколе, но при обсуждении результатов сделать свои замечания, объясняющие, хотя бы предположительно, причину искажения той или иной физиологической реакции. В целом при составлении протокола следует стремиться к краткости изложения, четкости законченности формулировок. Протокол каждого занятия подписывается преподавателем. На зачете тетрадь предъявляется преподавателю.

Критерии оценки

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не

оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных»).

Пример глоссария

Тема: Гипофиз и его гормоны. Роль гормонов гипофиза в регуляции функций организма.

Термин	Определение	Источник

Термины: гипоталамо-гипофизарная система, рилизинг-фактор, либерины (перечислить), статины (перечислить), тропный гормон, пермиссивное действие гормона, короткая петля обратной связи в гипоталамо-гипофизарной системе, ультракороткая петля обратной связи в гипоталамо-гипофизарной системе, нейрогормоны, аденогипофиз, нейрогипофиз.

Критерии оценки глоссария.

5 баллов («отлично») – выполнены все требования к оформлению и представлению глоссария: полностью включены все необходимые термины, выдержан объѐм, определения сформулированы точно, корректно указаны источники, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла («хорошо») – основные требования к оформлению и представлению глоссария выполнены, включены все необходимые термины, но имеются отдельные неточности в формулировке определений или в описании источников, но при этом даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

3 балла («удовлетворительно») – имеются существенные отступления от требований к глоссарию. В частности, некорректно указаны источники, отсутствуют отдельные термины, допущены фактические ошибки в определениях ряда имеющихся терминов или при ответе на дополнительные вопросы;

2 балла («неудовлетворительно») – нарушены требования к оформлению и представлению глоссария. Необходимый объем не выдержан, термины включены частично, при этом отсутствуют наиболее важные термины и имеются термины, не соответствующие теме глоссария; допущены грубые ошибки в определениях, многие источники отсутствуют или указаны некорректно, не даны ответы на дополнительные вопросы или в ответах допущены ошибки, свидетельствующие существенном непонимании темы.

Пример практического задания (кейса)

К международному конкурсу бальных танцев после отбора были допущены как опытные пары, имевшие опыт выступления в престижных соревнованиях, так и стажеры. Перед выступлением у танцоров проверили уровень адреналина в крови. И у опытных спортсменов и у стажеров уровень адреналина возрос, но у стажеров повышение уровня гормона было в несколько раз выше (до 10 раз по сравнению с исходным).

Вопросы:

1. Какое физиологическое и метаболическое действие оказывает адреналин на органы-мишени?
2. Как изменяется уровень глюкозы в крови при повышении концентрации адреналина в крови?
3. Какой процесс протекает в печени при действии адреналина?
4. Каков механизм обеспечения энергией сердечной мышцы при сильном эмоциональном стрессе?

Критерии оценки выполнения практического задания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК – 2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

ПК – 2.1.Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР

Знает: формы и методы выполнения отдельных стадий исследования эндокринной системы живых объектов при наличии общего плана НИР.

Умеет: планировать формы и методы выполнения отдельных стадий исследования эндокринной системы живых объектов при наличии общего плана НИР.

Владеет: навыками планирования форм и методов выполнения отдельных стадий исследования эндокринной системы живых объектов при наличии общего плана НИР.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Биологическая сущность ростовых и анаболитических процессов.
2. Соматотропный гормон. Его химическая структура. Синтез соматотропного гормона и регуляция его секреции.
3. Влияние соматотропного гормона на ткани организма.

4. Инсулиноподобные факторы роста (ИФР). Синтез ИФР.
5. Рецепторы к ИФР. Механизмы влияния ИФР на ткани организма.
6. Функциональная система соматостатин-соматотропин-соматомедины.
7. Роль инсулина, пролактина, тиреоидных гормонов и половых стероидов в регуляции ростовых и анаболитических процессов.
8. Методы статистического анализа результатов исследования в области физиологии эндокринной системы.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание 1. Породистая собака принесла необычно большой приплод – семерых щенят. Вскоре после родов без видимой причины у собаки начались судороги. В конце концов, прекратилось дыхание, и собака погибла.

Вопросы:

1. В чем причина гибели собаки?

2.Можно ли было спасти животное? Если да, то как?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на

практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание 1. Установите причинно-следственную связь между сужением просвета почечной артерии и изменениями артериального давления. Составьте план проведения исследования по заданной теме.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено (2 балла)	Не зачтено (0 баллов)
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности

ПК-2.2. Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Знает: основные принципы подготовки документации, планирования программ отдельных этапов НИР при исследовании эндокринной функции живых систем.

Умеет: готовить документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием эндокринной функции живых систем.

Владеет: навыками подготовки документации, проектов планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием эндокринной функции живых систем.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Понятие внутренней секреции.
2. Морфология и физиология секреторного процесса и его основные типы.
3. Общая физиологическая структура эндокринной функции: биосинтез гормона, его секреция, регуляция биосинтеза и секреции гормона, транспорт гормона на орган-мишень, катаболизм гормона и его метаболитов.

4. Регуляция деятельности эндокринной системы. Гуморальные, нервные и нейроэндокринные механизмы регуляции деятельности желез внутренней секреции.

5. Планирование исследований в области эндокринологии. Правила Пастера для эндокринологии.

6. Протоколирование исследований в области эндокринологии. Оценка результатов исследования эндокринной функции.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Практическое задание 1.</u> Животное демонстрирует усиление аппетита, испытывает чувство голода и постоянную жажду (количество потребляемой воды за сутки больше в 4 раза по сравнению со здоровыми животными), наблюдается увеличение диуреза. Нарушением деятельности какой эндокринной железы можно объяснить возникновение указанных симптомов?

<u>Практическое задание 2.</u> Составьте план исследования причин состояния животного. Какие лабораторные исследования могут помочь в уточнении диагноза?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать

аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание 1. В лаборатории было синтезировано вещество, претендующее на роль блокатора люлиберинових рецепторов. Необходимо выяснить, действительно ли данное вещество выполняет заявленную функцию и как его введение скажется на функциональном состоянии половой системы и поведении самцов крыс. Составьте план проведения исследования. Обоснуйте каждый этап исследования, опишите планируемые результаты.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено (2 балла)	Не зачтено (0 баллов)
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности

ПК-2.3. Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР

Знает: технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием эндокринной системой живых систем для решения поставленных задач НИР.

Умеет: выбирать технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием эндокринной системой живых систем для решения поставленных задач НИР.

Владеет: техническими средствами и методами исследования в профессиональной области, связанной с исследованием эндокринной системой живых систем для решения поставленных задач НИР.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Представление о первичном и вторичном поле. Механизмы становления первичных половых признаков.

2. Роль половых гормонов в дифференцировке важнейших вторичных половых признаков в эмбриогенезе различных видов позвоночных.

3. Методы исследования роли эндокринной системы в становлении морфологического пола во внутриутробном развитии.

4. Роль гипоталамо-гипофизарно-гонадальной системы в становлении вторичных половых признаков в постнатальном онтогенезе.

5. Методы исследования роли эндокринной системы в становлении морфологического пола в постнатальном онтогенезе.

6. Эндокринные механизмы патологии полового развития.

7. Гипоталамо-гипофизарно-гонадальная система в регуляции репродуктивных процессов. Влияние различных факторов внешней среды на функциональное состояние этой системы.

8. Методы исследования влияния факторов среды на функциональное состояние гипоталамо-гипофизарно-гонадальной системы.

9. Циклический и ациклический типы систем регуляции функций гонад.

10. Характеристика женских половых циклов и эндокринных механизмов их физиологического контроля.

11. Методы исследования половых циклов у животных. Оценка роли эндокринной функции в репродуктивных процессах.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Лабораторная работа 4. Влияния гипофизэктомии на меланофоры кожи лягушки

Цель: Оценить влияние гипофиза на интенсивность окраски кожных покровов. Наблюдать влияние гормона промежуточной доли гипофиза на пигментные клетки лягушки.

Объект исследования: лягушка.

Приборы и материалы: набор хирургических инструментов, препаровальный столик, эксикатор, медицинский эфир для наркоза, бинт, физиологический раствор для холоднокровных, шовный материал, спирт, вата, керамическая ступка с пестиком, шприц для инъекций объёмом 1 мл, микроскоп с осветителем.

Ход работы: У интактной лягушки отмечают характер окраски кожи: цвет, количество, интенсивность окраса и размер пятен.

Лягушку слегка наркотизируют эфиром. Наркотизированную лягушку туго пеленают бинтом, оставляя открытой голову, и, прокалывая иглами бинт, прикрепляют лягушку брюшком кверху к дощечке. Голову фиксируют на дощечке, прокалывая иглой за край челюсти. Раскрывают рот, лигатурой оттягивают язык и нижнюю челюсть таким образом, чтобы рот был широко раскрыт. Пинцетом захватывают слизистую оболочку крыши ротовой полости и точно посередине делают продольный разрез 1-1,5 см. После отведения краев слизистой оболочки в сторону отчетливо видна крестообразная покровноклиновидная кость. В центральной части ее просвечивает округлой формы бледно-розовый гипофиз. Ножницами кпереди от гипофиза делаеют поперечный разрез кости длиной не более 3-4 мм, стараясь не задеть расположенные латеральнее сонные артерии. Бранши ножниц вводят в образовавшееся отверстие и делают 2 продольных (по боковым сторонам гипофиза) разреза кости. Пинцетом захватывают гипофиз, приподнимают его и отщипывают у самого основания.

Гипофиз откладывают в отдельную ёмкость.

Слизистую оболочку зашивают, лягушку разбинтовывают. После животное помещают под стеклянный колпак и через каждые 30 минут отмечают изменение общего окраса кожи, оценивают размер и окрас пятен, а также их количество.

Гипофиз перетирают в ступке и разводят в 0,2 мл физиологического раствора. Полученную взвесь вводят лягушке в спинной подкожный лимфатический мешок (нижняя треть спины около позвоночника).Через 30-50 мин. после инъекции питуитрина кожа лягушки начинает темнеть.

Рассмотрите под малым увеличением микроскопа плавательные перепонки лапок: а) нормальной (контрольной) лягушки; б) лягушки с удаленным гипофизом; в) лягушки после введения экстракта гипофиза.

Рекомендации к оформлению работы: опишите особенности окраса лягушки до гипофизэктомии, после операции и после введения экстракта гипофиза. Зарисуйте меланоциты, наблюдаемые под микроскопом. В выводах объясните причину и механизм изменения окраски кожи

Критерии оценки

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с

требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных»).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Лабораторная работа 1. **Исследование поведения кастрированных самцов крыс и самцов крыс с интактными половыми железами в тестовой установке «Открытое поле».**

Цель работы. Исследовать поведение кастрированных самцов крыс и самцов крыс с интактными половыми железами в стрессогенных условиях при наличии доминирующей мотивации.

Объект исследования: крысы-самцы с интактными семенниками и кастрированные самцы крыс.

Оборудование и материалы: тестовая арена «Открытое поле»; секундомер; видеокамера для фиксации поведения животного; дезинфицирующий раствор для обработки установки; ветошь.

Ход работы. Установка «Открытое поле» представляет собой круглую арену, дно которой расчерчено на секторы одинаковой площади для визуальной регистрации двигательной активности. В центре каждого сектора находятся «норки» – небольшие отверстия диаметром 2 см, для изучения исследовательского поведения животных.

Перед началом эксперимента крыс на 60 мин помещают в тихое, слабо освещенное помещение. Поскольку методика «Открытое поле» является высокочувствительной даже к незначительным изменениям условий эксперимента, то на время проведения теста в помещении устанавливается полная тишина.

Исследование проводят однократно в течение 5 мин. Крысу помещают в центр арены и наблюдают за её горизонтальной двигательной активностью (количество пересеченных секторов), вертикальной двигательной активностью (количество вертикальных стоек животного на задние лапы с упором о стену арены и без упора), исследовательской активностью (обследование «норок», обнюхивание и засовывание головы внутрь отверстий «по глаза»), грумингом (умывание, почесывание животного) и вегетативным статусом (число болюсов помёта и актов уринации во время тестирования), атипическими поведенческими реакциями (писком, попытками выпрыгнуть).

После тестирования каждой особи тестовую установку протирают тканью, смоченной дезинфицирующим раствором для удаления запаха животного.

Проводят исследование поведения самцов крыс с интактными половыми железами и кастрированных животных.

Результаты и выводы: Студенты анализируют особенности поведения интактных и кастрированных животных, сравнивают их поведение. Делают выводы о роли половых стероидов в формировании поведения животного.

Критерии оценки

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных»).

ПК-3.Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

ПК-3.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных).

Знает: базы данных и каталоги необходимые для первичного поиска информации при планировании НИР, направленной на исследование эндокринной системы (в том числе с использованием патентных баз данных).

Умеет: проводить первичный поиск информации при планировании НИР, направленной на исследование эндокринной системы (в том числе с использованием патентных баз данных).

Владеет: навыками первичного поиска информации при планировании НИР, направленной на исследование эндокринной системы (в том числе с использованием патентных баз данных).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Понятие о гормоне. Свойства гормонов, их химическая структура, биологическая активность.
2. Пусковое, модулирующее, пермиссивное действие гормонов.
3. Общая физиологическая структура эндокринной функции: биосинтез гормона, его секреция, регуляция биосинтеза гормонов.
4. Секреция гормонов. Регуляция секреции гормонов.
5. Транспорт гормона. Транспортные белки.
6. Мембранный механизм действия гормонов на клетку-мишень.
7. Цитозольный механизм действия гормонов на клетку-мишень.
8. Катаболизм гормона и его метаболитов. Экскреция гормонов.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

*Практическое задание 1***.** Экспериментальной крысе внутрибрюшинно ввели аллоксан в дозировке 100 мг/кг, второй (контрольной) крысе, в том же объёме ввели физиологический раствор. Через 48 часов у экспериментальной и контрольной крыс определяли содержание глюкозы в плазме крови натощак и оно оказалось примерно одинаковым. Затем каждому животному перорально ввели раствор глюкозы в количестве 2 г/кг и определили содержание данного углевода в плазме крови через 30 , 90 и 120 минут. У контрольной крысы содержание глюкозы в плазме крови через 120 минут приблизилось к исходному значению. У экспериментальной – существенно превышало исходное значение. Какие нарушения регуляции углеводного обмена вероятны у экспериментальной крысы? Какие предполагаемые механизмы влияния аллоксана? Какие изменения в уровне глюкозы могут быть при увеличении количества введенного аллоксана?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

*Практическое задание 1***.** При раздражении эфферентного нерва, снабжающего одну из желез внутренней секреции у экспериментального животного наблюдалось увеличение частоты и силы сокращений сердца, увеличение артериального давления, расширение зрачков. Какая железа имеется в виду? Какой гормон выделяет данная железа? В чем заключается особенность иннервации этой железы внутренней секреции?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам.

Знает: методы анализа информации, полученной в процессе НИР, направленной на исследование эндокринной системы.

Умеет: анализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР направленной на исследование эндокринной системы, и делать адекватные выводы по ее результатам.

Владеет: навыками анализа всего объема информации, полученной в процессе НИР направленной на исследование эндокринной системы, и может сделать адекватные выводы по ее результатам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Понятие внутренней секреции.

2. Морфология и физиология секреторного процесса и его основные типы.

3. Архитектоника эндокринной системы беспозвоночных и позвоночных.

4. Регуляция деятельности эндокринной системы. Гуморальные механизмы регуляции деятельности желез внутренней секреции.

5. Регуляция деятельности эндокринной системы. Нервные регуляции деятельности желез внутренней секреции.

6. Нейроэндокринные механизмы регуляции деятельности желез внутренней секреции.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическое задание 1. В результате травмы человек перенес значительную кровопотерю. Кровопотеря сопровождалась понижением артериального давления.

Вопросы:

1. Действие каких гормонов можно рассматривать как «первую линию защиты» при понижении кровяного давления, вызванного кровопотерей?

2. Какие гормоны способствуют восстановлению объема массы крови на поздних сроках после травмы?

3. Физиологические эффекты какого из двух гормонов – вазопрессина или альдостерона – развиваются на поздних этапах восстановления уровня кровяного давления? Ответ обоснуйте.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Лабораторная работа 1. Особенности протекания стресс-реакции у адреналэктомированных и интактных крыс.

Цель работы: Изучить особенности протекания стресс-реакции у адреналэктомированных и интактных крыс на основании развития эозинопенической реакции и изменений артериального давления.

Объект исследования: адреналэктомированные и интактные крысы.

Приборы и материалы: прибор для неинвазивной регистрации артериального давления у грызунов Coda Monitor (Kent Scientific), пластиковые боксы для животных цилиндрической формы с небольшим отверстием, предназначенным для носа крысы, на одной стороне и дверцей, с отверстием для хвоста,– на другой, термоковрик, 96% спирт, спирт, вата, приготовленный за сутки до работы раствор для окрашивания эозинофилов (2,5 мл 1% водный раствор эозина смешивают с 2,5 мл ацетона, полученный раствор доводят дистиллированной водой до 50 мл), острое лезвие, микроскоп, камера Горяева, гематологические пробирки, пипетки объемом 1 мл, пипетки Сали (0,02мл), резиновая груша.

Ход работы. С целью развития стресс-реакции интактных и адреналэктомированных крыс помещают в пластиковый бокс прибора Coda Monitor на период до 6 часов. Перед стрессированием у животного определяют количество эозинофилов методом Дунгера в модификации Торна. Для этого предварительно в гематологическую пробирку наливают 0,4 мл раствора эозин-ацетона. Затем у крысы из кончика хвоста при помощи пипетки Сали берут 0,02 мл крови, осторожно смешивают кровь и эозин-ацетон. Через 5 минут эритроциты крови гемолизируют, а эозинофилы окрасятся в ярко-розовый цвет. Притирают покровное стекло к камере Горяева и заполняют камеру смесью эозин-ацетона и крови. Эозинофизы подсчитывают по стандартной для лейкоцитов методике.

ВАЖНО! Подсчет эозинофилов необходимо начинать не позднее 10 минут после разведения крови эозин-ацетоном. После указанного срока эозинофилы начнут разрушаться.

Для измерения артериального давления бокс с животным помещают на термоковрик. На хвост крысы надевают окклюзионную и измерительную манжеты. С

помощью прибора Coda Monitor у животных проводят регистрацию показателей системной гемодинамики: систолического и диастолического давления, частоты сердечных сокращений и минутного объема кровообращения, на основе полученных данных рассчитывают по формуле значения пульсового давления (ПД = СД – ДД) и ударного объема (УД = МОК/ЧСС).

Оставляют животное в боксе, исследуют содержание эозинофилов в периферической крови и регистрируют параметры системной гемодинамики каждые 30 минут в течение 6 часов.

Результаты и выводы. Студенты изучают развитие стресс-реакции у адренал-эктомированных и интактных крыс по особенностями системной гемодинамики крыс в состоянии покоя и эозинопенической реакции на стресс. Проводит анализ полученных результатов. На основании полученных результатов а также в результате сравнения с имеющимися литературными данными, делают выводы.

Критерии оценки

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует профилю «Физиология человека и животных»);

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует профилю «Физиология человека и животных»).

Пример заданий для тестирования

ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам.

№	Вопрос	Ответ
1	**К пептидным гормонам относится:** A. кортизол B. альдостерон C. АКТГ D. дегидроэпиандростерон E. прогестерон	**C**
2	**К стероидным гормонам относится:** A. кортизол	**A**

	B. инсулин C. глюкагон D. тироксин E. кальцийтонин	
3	**Рецепторы к данному гормону локализованы в ядре клетки-мишени:** A. инсулин B. альдостерон C. АКТГ D. фолитропин E. паратгормон	**B**
4	**Рецепторы к данному гормону локализованы на мембране клетки-мишени:** A. кортизол B. альдостерон C. дегидроэпиандростерон D. прогестерон E. инсулин	**E**
5	**Выделение глюкокортикоидов регулирует гормон:** A. адренокортикотропный B. тиреотропный C. лютеинизирующий D. соматотропный E. фолликулстимулирующий	**A**
6	**Образование АТФ в работающей скелетной мышце усиливается под влиянием:** A. соматотропного гормона B. адреналина C. инсулина D. кортизола E. глюкагона	**B**
7	**Преимущественно анаболическое действие оказывает:** A. адреналин B. глюкагон C. кортизол D. фолликулстимулирующий гормон E. гормон роста	**E**
8	**Тестостерон секретируется:** A. предстательной железой B. аденогипофизом C. надпочечниками D. нейрогипофизом E. яичком	**E**
9	**В передней доле гипофиза синтезируется гормон:** A. соматотропный B. антидиуретический C. окситоцин D. тироксин E. меланоцитстимулирующий	**A**
10	**Удаление надпочечников вызывает:** A. снижение выведения натрия и калия с мочой B. повышение выделения натрия с мочой и снижение выведения калия C. повышение выведения натрия и калия из организма D. повышение выделения калия с мочой и снижение выведения натрия E. экскреция натрия и калия не меняется	**B**
11	**Повышение основного обмена наблюдается при гиперфункции:** A. щитовидной железы B. поджелудочной железы C. половых желёз D. надпочечников E. тимуса	**A**
12	**Ретенция (задержка) воды в организме связано с действием гормона:** A. натрийуретического предсердного фактора B. глюкагона	**E**

	C. адреналина D. инсулина E. антидиуретического	
13	**Секрецию пищеварительных соков тормозит:** A. инсулин B. адреналин C. АДГ D. альдостерон E. паратгормон	**B**
14	**Первую половину менструального цикла контролирует гормон:** A. лютеинизирующий B. соматотропный C. прогестерон D. фолликулостимулирующий E. пролактин	**D**
15	**Гормоны нейрогипофиза контролируют:** A. артериальное давление B. белковый обмен C. родовую деятельность D. водный обмен E. липидный обмен	**A, C, D**
16	**Гормонообразующие клетки содержатся**: A. в щитовидной железе B. в головном мозге C. в пищеварительном тракте D. в плевре E. в скелетных мышцах	**A, B, C**
17	**Тиреоидные гормоны оказывают следующее влияние на организм человека:** A. стимулируют интенсивность основного обмена B. стимулируют синтез и деградацию белков C. вызывают увеличение массы тела D. регулируют термогенез E. подавляют процессы окислительного фосфорилирования	**A, B, D**
18	**Гормоны, участвующие в регуляции кальциевого и фосфорного обмена:** A. паратгормон B. эстрогены C. кальцийтриол D. кальцийтонин E. катехоламины	**A, C, D**

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Тестирование проводится в системе электронного обучения Самарского университета. Тест содержит 18 вопросов, на решение которых обучающемуся дается 18 минут. 14 вопросов – с единственным выбором, 4 – с множественным выбором. За правильный ответ в вопросах с единственным выбором дается 1 балл. За каждый правильный выбор в вопросах с множественным выбором дается 0,33 балла (всего – 1 балл), при выборе хотя бы одного неправильного варианта – 0 баллов за вопрос. Максимальное количество баллов за тест – 18 баллов.

Критерии оценки: от 16,2 до 18 правильных ответов – 5 баллов («отлично»). от 14,6 до 16,1 правильных ответов – 4 балла («хорошо»). от 12,3 до 16 правильных ответов – 3 балла («удовлетворительно»). от 0 до 12,2 правильных ответов – 2 балла («неудовлетворительно»).

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся за время изучения курса «Физиология эндокринной системы» - 111. Обучающимся, набравшим более

80 баллов в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется оценка «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80 баллов в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Список вопросов для собеседования

ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

ПК-2.1. Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР

1. Соматотропный гормон и механизмы его действия на ткани.
2. Инсулиноподобные факторы роста (соматомедины). Функциональная система соматостатин-соматотропин-соматомедины.
3. Участие инсулина, пролактина, тиреоидных гормонов, кортикостероидов и половых стероидов в регуляции ростовых и анаболитических процессов.
4. Представление о сущности процесса развития. Общее и половое развитие.
5. Роль тиреоидных гормонов и пролактина в регуляции процессов общего развития у позвоночных. Патология эндокринных форм общего развития у человека.
6. Значение экдизонов в координации процессов развития у насекомых.
7. Представление о первичном и вторичном поле. Механизмы становления первичных половых признаков.
8. Роль половых гормонов в дифференцировке важнейших вторичных половых признаков в эмбриогенезе различных видов позвоночных.
9. Роль гипоталамо-гипофизарно-гонадальной системы в становлении вторичных половых признаков в постнатальном онтогенезе.
10. Эндокринные механизмы патологии полового развития.
11. Морфофункциональная характеристика гипатоламо-гипофизарной системы.
12. Морфофункциональная характеристика эпифиза.
13. Морфофункциональная организация щитовидной и околощитовидных желез.

ПК-2.2. Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

1. Понятие внутренней секреции.
2. Морфология и физиология секреторного процесса и его основные типы.
3. Архитектоника эндокринной системы беспозвоночных и позвоночных.
4. Регуляция деятельности эндокринной системы. Гуморальные, нервные и нейроэндокринные механизмы регуляции деятельности желез внутренней секреции.
5. Неспецифическая и специфическая адаптация. Стресс и общий адаптационный синдром. Стадии стресса.
6. Роль гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, гипоталамо-гипофизарно-соматомединовой и симпато-адреналовой систем в развитии синдрома адаптации.
7. Морфофункциональная организация мужских половых желёз.
8. Морфофункциональная организация женских половых желёз.

ПК-2.3. Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР

1. Гипоталамо-гипофизарно-гонадальная система в регуляции репродуктивных процессов. Влияние различных факторов внешней среды на функциональное состояние этой системы.
2. Циклический и ациклический типы систем регуляции функций гонад.
3. Характеристика женских половых циклов и эндокринных механизмов их физиологического контроля.
4. Гормоны и процесс беременности.
5. Гормоны и лактация.
6. Морфофункциональная организация коры надпочечников, мозгового слоя надпочечников.
7. Эндокринная функция почек и сердца.
8. Эндокринная функция желудочно-кишечного тракта. АПУД система.

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы

ПК-3.1.Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)

1. Понятие о гормоне. Свойства гормонов, их химическая структура, биологическая активность. Пусковое, модулирующее, пермиссивное действие гормонов.
2. Общая физиологическая структура эндокринной функции: биосинтез гормона, его секреция, регуляция биосинтеза и секреции гормона, транспорт гормона на орган-мишень, катаболизм гормона и его метаболитов.
3. Морфофункциональная организация эндокринного компонента поджелудочной железы.

ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам

1. Роль вазопрессина и альдостерона в осморегуляции и поддержании нормального ионного баланса.
2. Значение паратгормона, кальцитонина и витамина $Д_3$ в регуляции обмена кальция и фосфора.
3. Гормональная регуляция межуточного обмена углеводов и жиров.
4. Гормональная регуляция энергообмена. Действие на энергообмен тиреоидных гормонов, кортикостероидов и катехоламинов.
5. Эндокринные механизмы патологии полового развития.
6. Морфофункциональная организация тимуса.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путѐм использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путѐм использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование	Критерии оценивания результатов обучения

компетенции	зачтено	Не зачтено
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера; при этом необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, имеются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ ЖИВЫХ СИСТЕМ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.30
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физической химии и хроматографии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ ЖИВЫХ СИСТЕМ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по специальности	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.30
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Физической химии и хроматографии
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-6 Способность использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.1 Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований;	**Лекции:** Тема 1. Введение. Законы термодинамики. Химическое равновесие. Тема 2. Растворы неэлектролитов. Растворы электролитов и электрохимия . Тема 3. Кинетика и катализ. Тема 4. Оптические и молекулярно-кинетические свойства дисперсных систем. Тема 5. Поверхностные явления. Адсорбция Тема 6. Электрические свойства и устойчивость дисперсных систем. Структурно-механические свойства дисперсных систем. **Лабораторные работы:** Тема 1.Определение теплоты нейтрализации сильной и слабой кислот. Тема 2. Изучение скорости иодирования ацетона. Тема 3. Адсорбция спирта на границе раздела «вода-воздух». **Самостоятельная работа:** Тема 1.Термодинамические потенциалы. Условия равновесия . Тема 2.Осмотическое давление растворов. Изотонические, гипертонические и гипотонические раствора. Зависимость осмотического давления растворов белков от pH среды. Тема 3.Роль гидрофобных взаимодействий в процессе обмена и переноса липидных веществ в организме. Тема 4. ПАВ, мицеллообразование. Роль гидрофобных взаимодействий в процессах обмена и переноса липидных веществ в живых системах.	Устный опрос Контрольная работа, Отчеты по работам Устный опрос, тесты	Тестирование
	ОПК-6.2 Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности;	**Лекции:** Тема 1. Введение. Законы термодинамики. Химическое равновесие. Тема 2. Растворы неэлектролитов. Растворы электролитов и электрохимия . Тема 3. Кинетика и катализ. Тема 4. Оптические и молекулярно-кинетические свойства дисперсных систем. Тема 5. Поверхностные явления. Адсорбция Тема 6. Электрические свойства и устойчивость дисперсных систем. Структурно-механические свойства дисперсных систем. **Лабораторные работы:** Тема 1.Определение теплоты нейтрализации сильной и слабой кислот. Тема 2. Изучение скорости иодирования ацетона. Тема 3. Адсорбция спирта на границе раздела «вода-воздух».	Устный опрос Контрольная работа, Отчеты по работам	Тестирование

		Самостоятельная работа: Тема 1.Термодинамические потенциалы. Условия равновесия . Тема 2.Осмотическое давление растворов. Изотонические, гипертонические и гипотонические раствора. Зависимость осмотического давления растворов белков от pH среды. Тема 3.Роль гидрофобных взаимодействий в процессе обмена и переноса липидных веществ в организме. Тема 4. ПАВ, мицеллообразование. Роль гидрофобных взаимодействий в процессах обмена и переноса липидных веществ в живых системах.	Устный опрос, тесты	
ОПК-6 Способность использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.3 Владеет методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности;	**Лекции:** Тема 1. Введение. Законы термодинамики. Химическое равновесие . Тема 2. Растворы неэлектролитов. Растворы электролитов и электрохимия . Тема 3. Кинетика и катализ. Тема 4. Оптические и молекулярно-кинетические свойства дисперсных систем. Тема 5. Поверхностные явления. Адсорбция. Тема 6. Электрические свойства и устойчивость дисперсных систем. Структурно-механические свойства дисперсных систем. **Лабораторные работы:** Тема 1.Определение теплоты нейтрализации сильной и слабой кислот. Тема 2. Изучение скорости иодирования ацетона. Тема 3. Адсорбция спирта на границе раздела «вода-воздух». **Самостоятельная работа:** Тема 1.Термодинамические потенциалы. Условия равновесия . Тема 2.Осмотическое давление растворов. Изотонические, гипертонические и гипотонические раствора. Зависимость осмотического давления растворов белков от pH среды. Тема 3.Роль гидрофобных взаимодействий в процессе обмена и переноса липидных веществ в организме. Тема 4. ПАВ, мицеллообразование. Роль гидрофобных взаимодействий в процессах обмена и переноса липидных веществ в живых системах.	Устный опрос Контрольная работа, Отчеты по работам Устный опрос, тесты	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Термодинамика. Понятие энергии, теплоты, работы. Термодинамические системы (открытые, закрытые, изолированные). Параметры систем. Процессы.
2. Внутренняя энергия системы. 1-й закон термодинамики для изобарных, изотермических, изохорных процессов.
3. Энтальпия.

4. Энтропия.

5. Закон Гесса – основной закон термохимии. Значение его и следствия. Понятия стандартных теплоты образования и стандартной теплоты сгорания веществ.

6. 2-й закон термодинамики. Его формулировки. Схема работы тепловой машины. Понятие КПД.

7. Самопроизвольные процессы. Определение. Критерии их протекания.

8. Изобарно-изотермический потенциал (энергия Гиббса). Расчет и значение.

9. Изохорно-изотермический потенциал (энергия Гельмгольца). Расчет и значение.

10. Характеристика живых организмов с помощью законов термодинамики.

11. Химическая кинетика. Основные понятия, практическое значение. Скорость химических реакций и факторы, влияющие на нее.

12. Влияние температуры на скорость хим. реакций. Правило Вант-Гоффа.

13. Теория активации Аррениуса. Понятие энергии активации. Методы ее снижения. Уравнение Больцмана-Максвелла для вычисления количества активных молекул.

14. Дать определение понятиям: катализ, катализатор (положительный, отрицательный), каталитические яды. Теория гомогенного катализа. Промежуточные соединения.

15. Криоскопия. Эбуллиоскопия и ее применение.

16. Осмос. Осмотическое давление и его определение. Приведите примеры явления осмоса в биосистемах.

17. Сильные электролиты. Понятия: активность и ионная сила растворов электролитов. Теория и уравнение Дебая-Хюккеля.

18. Электропроводность растворов. Удельная и эквивалентная электропроводность. Практическое применение электропроводности.

19. Подвижность и скорость ионов в растворах. Закон Кольрауша.

20. Влияние разбавления на электропроводность растворов. Виды торможения ионов в растворах.

21. Понятия – гальванический элемент, ЭДС, потенциалы, электроды.

22. Классификация электродов 1 и 2 рода.

23. Характеристика измерительных и вспомогательных электродов.

24. Дайте определение понятиям: сорбция; сорбент; сорбтив; адсорбция; абсорбция; хемосорбция; десорбция. Приведите примеры твердых природных сорбентов.

25. Классификация адсорбционных процессов, дать общую характеристику процессам физической и химической адсорбции.

26. Адсорбция на границе твердое тело - газ. Теории адсорбции Ленгмюра и БЭТ.

27. Что называют поверхностным натяжением жидкости.

28. Поверхностно-активные вещества (ПАВ), свойства, примеры, применение ПАВ. В чем состоит дифильная природа молекулы ПАВ на примере молекулы стеарата натрия. Правило Дюкло Траубе.

29. Поверхностно-неактивные вещества (ПНАВ), их свойства, примеры, применение ПНАВ.

30. Методы получения коллоидных растворов (диспергирование и конденсация)

Критерии оценки устного ответа:

Оценка "**Отлично**": В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

Оценка "**Хорошо**": Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат, продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

Оценка "**Удовлетворительно**": Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли.

Оценка "**Неудовлетворительно**": Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарно или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли.

Типовые задания к лабораторным работам

1.Рассчитать теплоту нейтрализации сильной кислоты сильным основанием.

2.Определить тепловой эффект реакции.

3. Определить гиббсовскую адсорбцию поверхностно-активного вещества на границе водный раствор – воздух.

4.Построить график зависимости поверхностного натяжения от концентрации ПАВ.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачет	Не зачёт
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение по решению практических заданий с применением теоретических основ предметной области.	Отсутствие умений по решению практических заданий с применением теоретических основ предметной области.

Типовой вариант итоговой контрольной работы

1. Один моль водяных паров обратимо и изотермически сконденсировали в жидкость при 100°С. Рассчитайте работу, теплоту, изменение внутренней энергии и энтальпии в этом процессе. Удельная теплота испарения воды при 100°С равна 2260 Дж·г $^{-1}$.

2. Пользуясь справочными данными, рассчитайте энтальпию реакции

$$3Cu(тв) + 8HNO_3(ж) = 3Cu(NO_3)_2(ж) + 2NO(г) + 4H_2O(ж) \text{ при } 298 \text{ К}.$$

3. Покажите, что из второго закона термодинамики следует уменьшение энергии Гиббса при протекании самопроизвольного процесса в закрытой системе при p,T= const. Примите, что отсутствуют все виды работ, кроме работы расширения.

4. Внутренняя энергия некоторой системы известна как функция энтропии и объема, U(S,V). Найдите температуру и теплоемкость этой системы.

5. При 2000ºС и общем давлении 1 атм 2% воды диссоциировано на водород и кислород. Рассчитайте константу равновесие реакции

$$H_2O(г) = H_2(г) + 1/2O_2(г) \text{ при этих условиях.}$$

6. Скорость некоторой реакции при 40ºС равна 6 моль/л·ч, температурный коэффициент (γ) реакции 5. Какой будет скорость данной реакции при 60ºС?

7. При синтезе аммиака равновесие установилось при следующих концентрациях (моль/л): $[N_2]=2,5$; $[H_2]=1,8$; $[NH_3]=3,6$. Рассчитайте константу равновесия этой реакции и исходные концентрации азота и водорода.

8. Рассчитайте моляльность раствора $AI(NO_3)_3$ имеющего ионную силу 0,30 моль·кг $^{-1}$.

9. Определите коэффициент диффузии в воздухе частиц радиусом r = 1 нм, 100 нм и 10 мкм.

10. Рассчитайте время оседания частиц песка в воде на глубину 10 см, если их радиус равен а) 50 мкм, б) 10 мкм, в) 5 мкм, г) 1 мкм.

Критерии оценки:

Оценка	Процент правильно решенных задач
5 баллов («отлично»)	91-100
4 балла («хорошо»)	76-90
3 балла («удовлетворительно»)	60-75
2 балла («неудовлетворительно»)	0-59

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-6. Способность использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

Знать: теоретические и методологические основы естественнонаучных дисциплин и способы их использования при решении конкретных химических задач, теоретические и методологические основы смежных с биологией математических и естественнонаучных дисциплин и способы их использования при планировании работ биологической направленности

Оценочные материалы, направленные на проверку знаний обучающихся

1.Вопросы из темы. Введение. Законы термодинамики. Химическое равновесие
2.Вопросы из темы. Растворы неэлектролитов. Растворы электролитов и электрохимия
3.Вопросы из темы. Кинетика и катализ
4.Вопросы из темы. Оптические и молекулярно-кинетические свойства дисперсных систем
5.Вопросы из темы. Поверхностные явления. Адсорбция
6.Вопросы из темы. Электрические свойства и устойчивость дисперсных систем. Структурно- механические свойства дисперсных систем

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачёт	Не зачёт
Участие в дискуссиях или дебатах. Обсуждает и решает обсуждаемый вопрос. Демонстрирует анализ на различных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понятен и проанализирован путем использования литературы. Активно участвует в дискуссии и дебатах. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понятен и проанализирован путем использования литературы. Пассивно участвует в дискуссии и дебатах. Не умеет анализировать вопросы из предметной области.

Уметь*:* решать типовые учебные задачи по основным разделам естественнонаучных дисциплин, привлекать дополнительные знания из области математики и физики при планировании работ биологической направленности

Оценочные материалы, направленные на проверку умений обучающихся

1.Решение контрольной работы
2.Выполнение тестового задания
3.Оформление лабораторных работ

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачёт	Не зачёт
В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области, полученные в результате практических работ	Сформировано умение анализировать, систематизировать, полученную информацию в результате практической работы.	Не демонстрирует умение анализировать, систематизировать, полученную информацию в результате практической работы..

Владеть: основной терминологией и понятиями базовых естественнонаучных дисциплин; навыками использования теоретических основ естественнонаучных дисциплин при решении биологических и смежных задач.

Оценочные материалы, направленные на проверку навыком обучающихся

1. Вопросы теста
2.Решение контрольной работы.
3.Оформление лабораторных работ

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачёт	Не зачёт
В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует навыки применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности	Явно сформированы навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности	Отсутствие сформированных навыков, предметной области,, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования

1. Термодинамическая система – это:
А) совокупность частиц, находящихся в тепловом и механическом взаимодействии и отделенных от окружающей среды реальной или воображаемой границей
Б) совокупность частиц, находящихся только в механическом взаимодействии между собой
В) совокупность частиц, находящихся только в тепловом взаимодействии между собой
Г) совокупность изолированных частиц, отделенных от окружающей среды/

2. В качестве термодинамических параметров приняты:
А) p,T,V
Б) p,U,H
В) T,H,V
Г) p,U,V

3. Температура:
А) мера интенсивности теплового движения молекул
Б) мера интенсивности механического движения молекул
В) мера взаимодействия системы с окружающей средой
Г) теплота, передаваемая системой окружающей среде

4. Внутренняя энергия и энтальпия являются:
А) термодинамическими функциями
Б) параметрами системы
В) формами передачи энергии
Г) свойствами, зависящими от пути процесса

5. Обратимым называется процесс, при котором совершается максимальная работа и:
А) не происходит изменения окружающей среды
Б) происходит максимальное изменение окружающей среды
В) происходит минимальное изменение окружающей среды

Г) не зависит от состояния окружающей среды

6. Химическая система – это совокупность частиц произвольной природы, между которыми:
А) происходят химические превращения
Б) не происходят химические превращения
В) располагаются молекулы растворителя
Г) возможны только фазовые переходы

7. Гетерогенной называется химическая реакция, в которой:
А) реакция протекает на границе раздела фаз
Б) все частицы находятся в одной фазе
В) химическая реакция протекает в пределах одной фазы
Г) частицы находятся в разных фазах

8. Сложной реакцией называется:
А) химическое превращение, содержащее более одной стадии
Б) односторонний процесс преобразования одних реактантов в другие, который реализуется через одинаковые элементарные акты
В) совокупность прямой и обратной элементарных реакций
Г) химическое превращение, состоящее из одной стадии

9. Химическая кинетики отражает:
А) протекание реакции во времени и пространстве
Б) взаимные связи между количествами реактантов в данный момент времени в определенной точке пространства
В) массообмен с окружающей средой
Г) теплообмен с окружающей средой

10. Скорость химической реакции представляет собой:
А) изменение количества вещества в единице объема реакционного пространства за единицу времени
Б) разность количества молей исходных реагентов
В) разность количества молей продуктов реакции
Г) показатель степени в уравнении закона действия масс

11. К какому классу соединений относятся системы, имеющие дисперсность $10^{-3} – 10^{-1}$ мкм
А) среднедисперсные
Б) высокодисперсные
В) коллоидно дисперсные
Г) монодисперсные

Критерии оценки:

Оценка	Процент правильных ответов
5 баллов («отлично»)	91-100
4 балла («хорошо»)	76-90
3 балла («удовлетворительно»)	60-75
2 балла («неудовлетворительно»)	0-59

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-6 Способен применять базовые знания в области	Сформированные систематические знания в рамках	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК - 6

физико-математических и (или) естественных наук в сфере своей профессиональной деятельности	компетенции ОПК - 6	
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК - 6	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК - 6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК - 6	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК - 6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.05
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физвоспитания
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.05
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физвоспитания
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара 2021 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Использует технологии и методы управления своим временем для достижения поставленных целей.	*Лекционные занятия:* Тема 2. Методические и практические основы физического воспитания *Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 8. Методические аспекты физического воспитания	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование
	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития.	*Лекционные занятия:* Тема 1. Социально-биологические основы физической культуры *Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 6. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование
	УК-6.3. Выстраивает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	*Лекционные занятия:* Тема 3. Основы здорового образа жизни. *Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 7. Физическая культура и спорт как составная часть здорового образа жизни	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Понимает влияние основ физического воспитания на уровень профессиональной работоспособности и физического самосовершенствования.	*Лекционные занятия:* Тема 1. Социально-биологические основы физической культуры *Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 8. Методические аспекты физического воспитания	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование
	УК-7.2. Выполняет индивиду-	*Лекционные занятия:* Тема 2. Методические и практические основы физического воспитания	Подготовка реферата, практические	Тестирование

	ально подобранные комплексы физических упражнений для обеспечения здоровья и физического самосовершенствования.	*Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 6. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой	занятия, самостоятельная работа	
	УК-7.3. Применяет на практике разнообразные средства и методы физической культуры для поддержания должного уровня физической подготовленности с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	*Лекционные занятия:* Тема 3. Основы здорового образа жизни. *Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 7. Физическая культура и спорт как составная часть здорового образа жизни	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Формирование физической культуры личности.
2. Роль физической культуры и спорта в социально-духовном воспитании личности.
3. Культура труда в профессиональной деятельности человека.
4. Факторы, определяющие образ жизни в профессиональной деятельности.
5. Связь физического воспитания и профессиональной трудовой деятельности.
6. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.
7. Значение физической культуры и спорта в жизни человека.
8. Общее представление о строении тела человека, его органах и физиологических системах.
9. Влияние физической культуры на развитие организма.
10. Основные характеристики функциональной активности человека.
11. Медико-биологические основы физической культуры.
12. Адаптация к физическим упражнениям на разных возрастных этапах.
13. Адаптация профессиональных спортсменов к выполнению предусмотренных нагрузок.
14. Основные методы саморегуляции психических и физических заболеваний.
15. Факторы, стимулирующие развитие медленных и быстрых мышечных волокон и их гипертрофию.
16. Составление индивидуальной оздоровительной программы.
17. Основы здорового образа жизни студента.
18. Вредные привычки: наркомания, курение, токсикомания, алкоголизм и их последствия.

19. Физическая культура в системе общечеловеческих ценностей и профессиональной подготовки студентов вузов.
20. Гигиенические основы физической культуры.
21. Естественно-научные основы физической культуры.
22. Физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования.
23. Программное построение курса физического воспитания студентов. Зачетные нормативы и требования.
24. Социальное значение физической культуры и спорта. Международное спортивное движение.
25. Современный понятийный аппарат теории физической культуры.
26. Здоровье как социальная категория.
27. Уровень здоровья как характеристика общества.
28. Современные правила рационального питания. Системы питания.
29. Экспресс-оценка уровня здоровья.
30. Методика проведения самостоятельных занятий по физической культуре.
31. Основы здорового образа жизни студентов.
32. Психофизиологические основы ученого труда и интеллектуальной деятельности студента.
33. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.
34. Социально – биологические основы физической культуры.
35. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.
36. Методические основы оздоровительной физической культуры.
37. Теоретико –методические основы оздоровительной физической культуры.
38. Направленное использование оздоровительной физической культуры в жизни различных контингентов населения.
39. Физическое воспитание в пожилом и старшем возрасте.
40. Анатомо-морфологические особенности и основные физиологические функции организма.
41. Функциональная система организма. Мышечная система и её функции (строение, физиология и биохимия мышечных сокращений).
42. Физиологические системы организма.
43. Функциональная активность человека и взаимосвязь физической и умственной деятельности.
44.Биологические ритмы. Работоспособность.
45. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки.
46. Регуляция деятельности организма в различных условиях.
47.Рефлекторная природа двигательной активности. Формирование двигательного навыка.
48. Характеристика физиологических состояний организма при занятиях физическими упражнениями и спортом.
49. Адаптация к нарушению биологических ритмов.
50. Устойчивость к резкому изменению погодных условий и микроклимата.
51. Педагогические, медико-биологические и информационно-компьютерные технологии в диагностике, оценке и коррекции состояния ФР, физ. подготовленности и здоровья студентов.

52. Физическая активность человека. (Сущность, противоречия реализации. Биологические и социальные детерминанты. Физическая активность как фактор функционального развития человека.)
53. Методика проведения учебных занятий со студентами, освобожденными от занятий физическими упражнениями.
54. Исследование бюджетов времени студентов и организация ФК вне занятий.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающегося заключается в подготовке реферата в соответствии с методикой его написания.

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию.

- материал, использованный в реферате, должен относится строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.);
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;

- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой вы солидарны.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 12 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 12 шрифтом, размеры оставляемых полей: левое - 25 мм, правое - 15 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм. Страницы должны быть пронумерованы.

Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Фразы, начинающиеся с "красной" строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1 см.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

2. Оглавление. Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3.Текст реферата. Он делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к методике написания реферата: раскрытие темы, основных задач и содержания. Объем и технические требования, предъявляемые к реферату должны соответствовать заявленным параметрам.	Выполнены все требования к методике написания реферата: раскрытие темы, основных задач и содержания. Объем и технические требования, предъявляемые к реферату должны соответствовать заявленным параметрам.	Не выполнены требования к методике написания реферата: не раскрыта тема, основные задачи и содержание. Объем и технические требования, предъявляемые к реферату, не соответствуют заявленным параметрам.

Пример практического задания

Пример практического задания.

Кроссовая подготовка: Обучение технике бега. Обучение технике бега с высокого старта:

По команде «На старт!» бегуны выстраиваются у стартовой линии. Сильнейшую ногу ставят вплотную к линии (не наступая на нее), незначительно поворачивая носок внутрь. Другую ногу отставляют на 1,5—2 ступни назад, вес тела равномерно распределяют на обе ноги. Туловище выпрямлено, руки свободно опущены.

По команде «Внимание!» бегун сгибает ноги в коленных суставах и наклоняет туловище вперед примерно под углом 45° к горизонту. Сгибая руки в локтевых суставах, бегун одну выносит вперед, другую, разноименную впереди стоящей ноге, — назад. Вес тела переносит на сильнейшую ногу. По команде «Марш!» бегун резко бросается вперед, не разгибая туловища, а через 4—6 шагов туловище занимает вертикальное положение, и спортсмен переходит к бегу по дистанции.

Практические занятия обучающихся оцениваются сдачей нормативов по общей физической подготовленности.

Обязательные тесты определения физической подготовленности

Характеристика направленности тестов	Женщины					Мужчины				
	Оценка в очках									
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Тест на скоростно-силовую подготовленность: Бег 100 м (сек.)	15.7	16.0	17.0	17.9	18.0	13.2	13.8	14.0	14.3	14.6
Тест на силовую подготовленность: Поднимание (сед.) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз): Подтягивания на перекладине (кол-во раз), вес до 85 кг, вес более 85 кг	60	50	40	30	20	15 12	12 10	9 7	7 4	5 2
Тест на общую выносливость Бег 2000 м (мин, с), вес до 70 кг, вес более 70 кг	10.15 10.35	10.50 11.20	11.20 11.55	11.50 12.40	12.15 13.15					
Бег 300м (мин, с) вес до 85 кг вес более 85 кг						12.00 12.30	12.35 13.10	13.10 13.50	13.50 14.40	14.30 15.30

Плавание 50 м., (сек/мин)	54,0	1.03	1,14	1,24	Б/уч. вр.	40,0	44,0	48,0	57,0	Б/уч. вр.

Среднее арифметическое (в баллах)	3	4	5
Среднее арифметическое (в очках)	2,0	3,0	3,5

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное выполнение техники упражнения.	При условии выполнения обязательных тестов по общей физической подготовке не ниже 3-х баллов.	Если обязательные тесты по общей физической подготовке сданы ниже 3-х баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать: основные способы и методы эффективного управления собственным временем; критерии оценки личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки; методы выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе образования в течение всей жизни.

Уметь: использовать инструменты и методы управления временем при достижении поставленных целей; определить и реализовать приоритеты собственной деятельности, планировать свое личностное развитие; эффективно использовать методы саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.

Владеть: технологиями и методами управления собственным временем; способами совершенствования собственной деятельности и личностного развития на основе самооценки; методами саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Способы управления собственным временем.
2. Методы эффективного управления собственным временем.
3. Инструменты управления временим.
4. Тайм-менеджмент – базовые принципы.
5. Основные правила по распоряжению собственным временем.
6. Технологические особенности управления своим временем.
7. Критерии оценки личностного роста.
8. Алгоритм развития личностного роста.
9. Способы и методы самооценки собственной деятельности.
10. Методы саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
11. Сущность саморазвития и его основные характеристики.

12. Саморазвитие как процесс. Формы саморазвития.
13. Общая характеристика саморазвития.
14. Основные особенности трудовой деятельности.
15. Методика построения модели саморазвития в течение всей жизни.
16. Педагогические технологии, ориентирование на самопознание и саморазвитие личности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Выбранный вопрос, был проанализирован и раскрыт путем самостоятельного изучения данной тематики. Использует полученные знания при раскрытии темы реферата, демонстрируя анализ и использование научных источников.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования научной литературы. Активно применяет и использует полученные знания для раскрытия темы реферата. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования научной литературы. Не раскрыта тема реферата, отсутствует анализ и выводы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример самостоятельного задания.

Дополнительно к теме реферата дается задание на умение применить полученные знания.

Проанализируйте программу подготовки спортсменов в олимпийском цикле в избранном виде спорта. Постройте модель саморазвития для получения необходимых знаний совершенствования основных физических качеств в процессе всей жизни.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области физической культуры и спорта.	Сформированное умение использовать инструменты и методы управления временем при достижении поставленных целей, достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	Отсутствие умений использовать инструменты и методы управления временем при достижении поставленных целей; недостаточные знания, явно демонстрирующие неумение обучающегося управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример самостоятельного задания.

Дополнительно к теме реферата дается задание на проверку навыков обучающихся.

Спроектировать с использованием компьютера и правила цикличности 52/17 свой жизненный цикл на ближайшие 5 лет, который опирается на принципы ЗОЖ, повышение уровня вашей физической подготовленности и вашего карьерного роста.

В результате выполнения данного задания следует:

1. Разбить пятилетний цикл на этапы и выделить главный.
2. Разработать план повышения уровня своей физической подготовленности, используя принципы ЗОЖ.
3. Выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку полученных навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области физической культуры и спорта.	Явно сформированные навыки, демонстрирующее успешное и систематическое применение навыков владения технологиями и методами управления собственным временем; владения способами совершенствования личностного развития на основе самооценки собственной деятельности и личностного развития на основе самооценки.	Отсутствие сформированных навыков владения технологиями и методами управления собственным временем; владения способами совершенствования собственной деятельности и личностного развития на основе самооценки.

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Знать: теоретические аспекты, основные понятия, формы, средства и методы физического воспитания, направленные на повышение уровня профессиональной работоспособности и физического самосовершенствования; методы применения физических упражнений при организации занятий с учетом индивидуальных возможностей; формы организации занятий, принципы и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Уметь: отбирать наиболее эффективные средства и методы физического воспитания для профессионального развития и физического самосовершенствования; выбирать и применять комплексы физических упражнений для сохранения здоровья и физического самосовершенствования; применять формы, средства и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Владеть: теоретическими и практическими знаниями, для достижения высокого уровня профессиональной работоспособности и физического самосовершенствования; системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение, укрепление здоровья и физическое самосовершенствование; умениями и навыками применения основных форм, средств и методов физической культуры для достижения высокого уровня физической подготовленности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Основные понятия физической культуры как учебной дисциплины в высшем учебном заведении.
2. Компоненты физической культуры.
3. Социальные функции физической культуры и спорта.
4. Ценности физической культуры и спорта.
5. Роль физической культуры в формировании личности и повышения профессиональной подготовленности.
6. Учебные и внеучебные формы физического воспитания студентов.

7. Компетентностный подход в повышении уровня профессиональных способностей.
8. Физическая культура в структуре профессионального образования.
9. Общая и специальная физическая подготовка в системе физического воспитания.
10. Организационные основы физической культуры.
11. Ценностные ориентации в физической культуре.
12. Средства физического воспитания.
13. Методы физического воспитания.
14. Формы проведения физической подготовки.
15. Повышение уровня профессиональной работоспособности в процессе физической подготовки.
16. Основы обучения движениям.
17. Методические принципы физического воспитания и физического самосовершенствования.
18. Физические качества, воспитание физических качеств.
19. Средства профессионально-прикладной физической подготовки и физического самосовершенствования.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрирует знания способов организации физкультурной деятельности применительно к конкретным случаям и занятиям физическими упражнениями.	Демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает, используя в деятельности.	Отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в знании материала, нет должной аргументации и умения использовать знания на практике

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример самостоятельного задания.

Составить комплексы упражнений для развития специальных физических качеств в атлетической гимнастике. Комплексы упражнений должны включать:
- три специально-подготовительных упражнения для развития силовых качеств;
- три специально-подготовительных упражнения для развития взрывной силы;
- три специально-подготовительных упражнения для развития гибкости;
- три специально-подготовительных упражнения для развития выносливости.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение самостоятельных заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. Обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области физической культуры и спорта.	Сформированное умение использовать средства и методы физического воспитания; умение отбирать эффективные формы, средства и методы физического воспитания; достаточные знания, содержания, целевой направленности, характера воздействия упражнения и обозначение упражнений в соответствии с требованиями терминологии.	Отсутствие умений использовать средства и методы физического воспитания; неумение отбирать эффективные формы, средства и методы физического воспитания; недостаточные знания, содержания, целевой направленности, характера воздействия упражнения, обозначение упражнений не в соответствии с требованиями терминологии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример самостоятельного задания.

Составить план-конспект занятия по атлетической гимнастике. План-конспект должен содержать: задачи; общеразвивающие физические упражнения, упражнения для технической и физической подготовки, распределенные по частям занятия в сочетании текстовой и графической записи; дозировку физических упражнений; организационно-методические указания.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение самостоятельных заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. Обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области физической культуры и спорта.	Сформированное умение использовать средства и методы физического воспитания; достаточные теоретические и практические знания, умения, навыки сохранения, укрепления здоровья и физического самосовершенствования.	Отсутствие умений использовать средства и методы физического воспитания; недостаточные теоретические и практические знания, умения, навыки сохранения, укрепления здоровья и физического самосовершенствования.

Пример заданий для тестирования

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

I. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов.

Примеры тестовых заданий:

1. Что такое физическое совершенство?
a. Пропорциональное телосложение, красота тела и физическая сила.
b. Процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей.
c. Всесторонняя физическая подготовленность, совершенные спортивные движения человека (спортсменом).

2. Что относится к показателям физического совершенства?
a. Вес, рост, уровень развития двигательных навыков.
b. Физическая подготовленность, уровень здоровья, творческое долголетие.
c. Физическая сила, выносливость , быстрота, пропорциональное телосложение.
d. Уровень здоровья, гармоничное развитие физических качеств.

Правильные ответы: 1b; 2d

II. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой

Примеры тестовых заданий:

1. Какова норма потребления белков для взрослого человека?
a. 50-60 г.
b. Не менее 50 г.
c. 150-200 г.
d. 80-100 г.

2. Какие меры способствуют качественной готовности студентов к активной учебной работе?
a. Регулярные занятия физическими упражнениями с оптимальными физическими нагрузками.
b. Потребление пищи с высоким содержанием глюкозы.
c. Потребление витаминов и стимулирующих веществ.
d. Полноценный сон.

Правильные ответы:1d; 2a

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

III. Основы здорового образа жизни

Примеры тестовых заданий:

1. Какие физические упражнения эффективны в оздоровительной тренировке?
a. Циклические.
b. Разнообразие физических упражнений.
c. Ациклические.

2. Что предполагает здоровый образ жизни?
a. Активные занятия физическими упражнениями с оздоровительной направленностью.
b. Профессиональную, общественную и двигательную активность.
c. Активные занятия спортом.
d. Плодотворный труд, рациональный режим труда и отдыха, отказ от вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личную гигиену, рациональное питание.

Правильные ответы: 1a; 2d.

IV. Учебный труд студентов и возможность его повышения средствами физической культуры.

Примеры тестовых заданий:

1. Через какой промежуток времени после начала учебы в течении учебного дня у студентов появляется оптимальная (устойчивая) умственная работоспособность?
a. Через 3,5 часа.
b. Через 0,5-1 час.
c. Через 1,5-3 часа.

2. Оказывает ли влияние на работоспособность человека биологические ритмы?
a. Оказывают сильное влияние.
b. Не оказывают.
c. Оказывают.

Правильные ответы: 1c; 2c.

V. Методические и практические основы физического воспитания

Примеры тестовых заданий:

1. Какой метод физического воспитания предполагает точную дозировку нагрузки и отдыха?
a. Метод строго регламентированного упражнения.
b. Игровой метод.
c. Соревновательный метод.
d. Метод наглядного восприятия.

2. Что является основным средством физического воспитания?
a. Игра в футбол.
b. Физическое упражнение.
c. Легкоатлетический бег.
d. Плавание.

Правильные ответы:1a; 2b.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Тестовые задания содержат 15 вопросов. По результатам теста оценка «зачтено» выставляется студентам, набравшим не менее 85% (12 и более) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины.

По результатам теста оценка «не зачтено» выставляется студентам, набравшим менее 85% (0-11) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины:

– от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено;

– от 12 до 15 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример задания для тестирования

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

I. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов.

Примеры тестовых заданий:

1. Что такое физическое совершенство?
a. Пропорциональное телосложение, красота тела и физическая сила.
b. Процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей.
c. Всесторонняя физическая подготовленность, совершенные спортивные движения человека (спортсменом).

2. Что относится к показателям физического совершенства?
a. Вес, рост, уровень развития двигательных навыков.

b. Физическая подготовленность, уровень здоровья, творческое долголетие.
c. Физическая сила, выносливость , быстрота, пропорциональное телосложение.
d. Уровень здоровья, гармоничное развитие физических качеств.

Правильные ответы: 1b; 2d

II. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой

Примеры тестовых заданий:

1. Какова норма потребления белков для взрослого человека?
a. 50-60 г.
b. Не менее 50 г.
c. 150-200 г.
d. 80-100 г.

2. Какие меры способствуют качественной готовности студентов к активной учебной работе?
a. Регулярные занятия физическими упражнениями с оптимальными физическими нагрузками.
b. Потребление пищи с высоким содержанием глюкозы.
c. Потребление витаминов и стимулирующих веществ.
d. Полноценный сон.

Правильные ответы:1d; 2a

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

III. Основы здорового образа жизни

Примеры тестовых заданий:

1. Какие физические упражнения эффективны в оздоровительной тренировке?
a. Циклические.
b. Разнообразие физических упражнений.
c. Ациклические.

2. Что предполагает здоровый образ жизни?
a. Активные занятия физическими упражнениями с оздоровительной направленностью.
b. Профессиональную, общественную и двигательную активность.
c. Активные занятия спортом.
d. Плодотворный труд, рациональный режим труда и отдыха, отказ от вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личную гигиену, рациональное питание.

Правильные ответы: 1a; 2d.

IV. Учебный труд студентов и возможность его повышения средствами физической культуры.

Примеры тестовых заданий:

1. Через какой промежуток времени после начала учебы в течении учебного дня у студентов появляется оптимальная (устойчивая) умственная работоспособность?
a. Через 3,5 часа.
b. Через 0,5-1 час.
c. Через 1,5-3 часа.

2. Оказывает ли влияние на работоспособность человека биологические ритмы?
a. Оказывают сильное влияние.
b. Не оказывают.
c. Оказывают.

Правильные ответы: 1c; 2c.

V. Методические и практические основы физического воспитания

Примеры тестовых заданий:

1. Какой метод физического воспитания предполагает точную дозировку нагрузки и отдыха?
a. Метод строго регламентированного упражнения.
b. Игровой метод.
c. Соревновательный метод.
d. Метод наглядного восприятия.

2. Что является основным средством физического воспитания?
a. Игра в футбол.
b. Физическое упражнение.
c. Легкоатлетический бег.
d. Плавание.

Правильные ответы:1a; 2b.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Тестовые задания содержат 15 вопросов. По результатам теста оценка «зачтено» выставляется студентам, набравшим не менее 85% (12 и более) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины.

По результатам теста оценка «не зачтено» выставляется студентам, набравшим менее 85% (0-11) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины:

– от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено;

– от 12 до 15 правильных ответов – зачтено.

Тестовые задания для студентов специальной медицинской группы

1 семестр – «Контроль и самоконтроль физического состояния»

Примеры тестовых заданий:

1. Какова задержка дыхания на выдохе (проба Генчи) у тренированных людей?
a. 30-50 сек.
b. 90 сек. и более.

c. 20-30 сек.

2. Укажите основное предназначение врачебного обследования.
a. Определение состояния здоровья студентов и распределение их по группам: основной, подготовительной, специальной.
b. Врачебно-педагогические наблюдения за студентами во время занятий.
c. Санитарно-просветительные работы и пропаганда физической культуры и спорта в вузе.

3. Что относится к видам диагностики?
a. Внешний осмотр.
b. Диспансеризация.
c. Антропометрия.

4. Чем определяется физическое развитие человека?
a. Морфологическими и функциональными свойствами организма.
b. Выносливостью.
c. Работоспособностью.
d. Ростом и весом.

5. Укажите субъективные данные самоконтроля
a. Масса тела.
b. Самочувствие.
c. Пульс.
d. Ортостатическая проба.

6. Как вычисляется росто-весовой показатель
a. Масса (кг.)-105=рост(см).
b. Рост (см)-105=масса(кг).
c. Рост (см)-масса(кг)= показатель.

7. Какова должна быть масса человека, если его рост 171см?
a. 61кг.
b. 65кг.
c. 66кг.
d. 71кг.

8. Как называются боковые искривления позвоночника?
a. Лордоз.
b. Сутулость.
c. Сколиоз.

9. До какого возраста можно ожидать увеличение роста юношей?
a. До 25 лет.
b. До 19-22 лет.
c. До 15 лет.

10. Что оценивается с помощью Гарвардского степ-теста?
a. Восстановительные процессы после дозированной мышечной работы.
b. Физическая работоспособность.
c. Состояние переутомления или заболевания.

Правильные ответы: 1a; 2a; 3b; 4a; 5b; 6c; 7c; 8c; 9b; 10a.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Тестовые задания содержат 15 вопросов. По результатам теста оценка «зачтено» выставляется студентам, набравшим не менее 85% (12 и более) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины.

По результатам теста оценка «не зачтено» выставляется студентам, набравшим менее 85% (0-11) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины:

– от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено;

– от 12 до 15 правильных ответов – зачтено.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-6
УК 7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-7	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-7
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-7	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-7
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-7	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-7

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет в форме компьютерной оценки теоретических знаний и выполнения двигательных тестов в течение семестра.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал не менее 85% (12 и более) правильных ответов по теоретическому разделу, все из предлагаемых контрольных двигательных тестов должны быть выполнены положительно (не ниже 3-х баллов).

Теоретическое и практическое содержание курса освоено полностью, либо частично, необходимые компетенции и двигательные навыки сформированы, либо некоторые двигательные навыки сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 85% (0-11) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины. Выполнил обязательные тесты по общей физической и спортивно-технической подготовке ниже 3-х баллов. Содержание курса освоено не полностью, необходимые компетенции не сформированы, существенные ошибки в освоении двигательных умений и развитии физических качеств.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЛОСОФИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.03
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЛОСОФИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.03
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	философии
Форма обучения	очное
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК -1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения.	**Лекции:** Философия и ее место в культуре. Исторические типы философии. Основные направления философии XX века. Философская проблема сознания. Познание. Проблема истины и ее критерия. Общество как философская проблема. Философия истории.	конспектирование	Вопросы к экзамену
		Практические занятия: Общая характеристика и основные проблемы древнегреческой философии. Проблемы средневековой философии и философии Возрождения. Философия Нового времени и Просвещения. Немецкая классическая философия. Философия Маркса и марксизм. Русская философия XVIII - XIX вв. Основные направления философии XX века. Бытие и материя. Философская проблема сознания. Познание. Проблема истины и ее критерия. Общество как философская проблема. Философия истории. Философская проблема человека.	подготовка реферата	Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа: Философия и наука. Позитивизм и постпозитивизм. Социальная философия. Человек. Личность. Ценности человека. Познание, знание, истина. Политические отношения и государство. Философия истории.	тестирование	Вопросы к экзамену
	УК-1.2. Применяет методы критического анализа и синтеза при работе с информацией.	**Лекции:** Философия и ее место в культуре. Исторические типы философии. Основные направления философии XX века. Познание. Проблема истины и ее критерия. Общество как философская проблема. Философия истории.	конспектирование	Вопросы к экзамену

		Практические занятия: Общая характеристика и основные проблемы древнегреческой философии. Проблемы средневековой философии и философии Возрождения. Философия Нового времени и Просвещения. Немецкая классическая философия. Философия Маркса и марксизм. Русская философия XVIII - XIX вв. Основные направления философии XX века. Бытие и материя. Философская проблема сознания. Познание. Проблема истины и ее критерия. Общество как философская проблема. Философия истории. Философская проблема человека.	подготовка реферата	Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа: Философия и наука. Позитивизм и постпозитивизм. Социальная философия. Человек. Личность. Ценности человека. Познание, знание, истина. Политические отношения и государство. Философия истории	тестирование	Вопросы к экзамену
	УК-1.3. Рассматривает и предлагает системные варианты решения поставленной задачи.	**Лекции:** Исторические типы философии. Основные направления философии XX века. Познание. Проблема истины и ее критерия. Общество как философская проблема. Философия истории.	конспектирование	Вопросы к экзамену
		Практические занятия: Общая характеристика и основные проблемы древнегреческой философии. Проблемы средневековой философии и философии Возрождения. Философия Нового времени и Просвещения. Немецкая классическая философия. Философия Маркса и марксизм. Русская философия XVIII - XIX вв. Основные направления философии XX века. Бытие и материя. Философская проблема сознания. Познание. Проблема истины и ее критерия. Общество как философская проблема. Философия истории. Философская проблема человека.	подготовка реферата	Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа: Философия и наука. Позитивизм и постпозитивизм. Социальная философия. Человек. Личность. Ценности человека. Познание, знание, истина. Политические отношения и государство. Философия истории	тестирование	Вопросы к экзамену

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	**Лекции:** Философия и ее место в культуре. Исторические типы философии. Основные направления философии XX века. Философская проблема сознания. Познание. Проблема истины и ее критерия. Общество как философская проблема. Философия истории.	конспектирование	Вопросы к экзамену
		Практические занятия: Общая характеристика и основные проблемы древнегреческой философии. Проблемы средневековой философии и философии Возрождения. Философия Нового времени и Просвещения. Немецкая классическая философия. Философия Маркса и марксизм. Русская философия XVIII - XIX вв. Основные направления философии XX века. Бытие и материя. Философская проблема сознания. Познание. Проблема истины и ее критерия. Общество как философская проблема. Философия истории. Философская проблема человека.	подготовка реферата	Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа: Философия и наука. Позитивизм и постпозитивизм. Социальная философия. Человек. Личность. Ценности человека. Познание, знание, истина. Политические отношения и государство. Философия истории	тестирование	Вопросы к экзамену
	УК-5.2. Осознает наличие коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контекстах	**Лекции:** Философия и ее место в культуре. Исторические типы философии. Познание. Проблема истины и ее критерия. Общество как философская проблема. Философия истории.	конспектирование,	Вопросы к экзамену
		Практические занятия: Общая характеристика и основные проблемы древнегреческой философии. Проблемы средневековой философии и философии Возрождения. Философия Нового времени и Просвещения. Немецкая классическая философия. Философия Маркса и марксизм. Русская философия XVIII - XIX вв. Основные направления философии XX века. Бытие и материя. Философская проблема сознания. Познание. Проблема истины и ее критерия. Общество как философская проблема. Философия истории. Философская проблема человека.	подготовка реферата	Вопросы к экзамену

		Самостоятельная работа: Философия и наука. Позитивизм и постпозитивизм. Социальная философия. Человек. Личность. Ценности человека. Познание, знание, истина. Политические отношения и государство. Философия истории	тестирование	Вопросы к экзамену
	УК-5.3. Толерантно воспринимает особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	**Лекции:** Философия и ее место в культуре. Исторические типы философии. Познание. Общество как философская проблема. Философия истории.	конспектирование	Вопросы к экзамену
		Практические занятия: Общая характеристика и основные проблемы древнегреческой философии. Проблемы средневековой философии и философии Возрождения. Философия Нового времени и Просвещения. Немецкая классическая философия. Философия Маркса и марксизм. Русская философия XVIII - XIX вв. Основные направления философии XX века. Бытие и материя. Философская проблема сознания. Познание. Проблема истины и ее критерия. Общество как философская проблема. Философия истории. Философская проблема человека.	подготовка реферата	Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа: Философия и наука. Позитивизм и постпозитивизм. Социальная философия. Человек. Личность. Ценности человека. Познание, знание, истина. Политические отношения и государство. Философия истории	тестирование	Вопросы к экзамену

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный список тем для конспектирования

1.Философия и её место в культуре.
2. Общая характеристика и основные проблемы древнегреческой философии.
3. Общая характеристика и основные проблемы средневековой философии и философии Возрождения.
4. Философия Нового времени и Просвещения.
5. Немецкая классическая философия.
6. Философия Маркса и марксизм.
7. Основные направления философии XX века.
8. Бытие и материя.
9. Философская проблема сознания.
10.Познание. Проблема истины и ее критерия.
11.Общество как философская проблема.
12.Философия истории.
13.Философская проблема человека.
14.Русская философия

Критерии оценки конспекта

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет
полный конспект, наличие тем и их разделов; умение изложить мысль автора своими словами, уместность цитат; использование иностранной литературы; наличие анализа и комментариев обучающегося; формулировка продуманных вопросов по теме.	полный конспект, наличие тем и их разделов; умение изложить мысль автора своими словами, уместность цитат; наличие анализа и комментариев обучающегося.	полный конспект, наличие тем и их разделов; умение изложить мысль автора своими словами, уместность цитат.	Неполный конспект, отсутствие тем и разделов, неумение изложить мысль автора своими словами.

Примерные темы рефератов

1.Сократ против софистов.
2.Р.Декарт о самосознании.
3.Возможности и границы познания у И.Канта.
4.Диалектический метод Г.Гегеля.
5.Социальная философия К.Маркса: плюсы и минусы.
6.Постпозитивизм о развитии науки.
7.Две концепции идеального: Д.Дубровский и Э.Ильенков.
8.Субстанциональная и релятивистская концепции пространства и времени.
9.Агностицизм и скептицизм: основания и критика.
10.Классическая и неклассические концепции истины.
11.Проблема демаркации научного и ненаучного знания.
12.Общество как предмет философского анализа.
13.Общество и государство.
14.Философия истории: основные концепции развития общества.
15.Проблема сущности человека.
16.Человек: смысл жизни и свобода.

Критерии оценки реферата

Реферат является результатом самостоятельного изучения темы и формой представления результатов самостоятельной работы. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках.

Рекомендации к оформлению реферата:

Объем – примерно 5 страниц печатного текста (шрифт TimesNewRoman, размер - 12, межстрочный интервал – 1). Структура должна иметь следующий вид: Введение, две или три (но не более пяти) глав, которые могут включать несколько параграфов, Заключение и Список использованной литературы. Реферат предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов

без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008.
Реферат презентуется на семинарском занятии.

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет
Присутствуют актуальность темы, новизна реферируемых источников; умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; наличие анализа и комментариев обучающегося; отсутствие плагиата; ясность изложения, отсутствие речевых и логических ошибок; умение ответить на вопросы; оформленный в соответствии с требованиями реферат.	Присутствуют умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; наличие анализа и комментариев обучающегося; отсутствие плагиата; ясность изложения, отсутствие речевых и логических ошибок; умение ответить на вопросы.	Присутствуют умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; отсутствие плагиата; отсутствие речевых и логических ошибок.	Неумение изложить мысль авторов своими словами, плагиат, неясное изложение, речевые и логические ошибки.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК -1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Знать: поставленную задачу, область и методы поиска информации для её решения (УК-1.1); методы критического анализа и синтеза (УК-1.2); внешние и внутренние условия применения открытий естествознания в промышленности, технике, социально-политической сфере (УК-1.3).

Уметь: критически анализировать поставленную задачу и осуществлять поиск информации для ее решения (УК-1.1); применять методы критического анализа и синтеза при работе с информацией (УК-1.2); использовать положения и категории философии для оценивания и системного анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений (УК-1.3).

Владеть: методами анализа и синтеза для решения поставленной задачи, иметь навыки поиска информации для ее решения (УК-1.1); методами критического анализа и синтеза при работе с информацией (УК-1.2); навыками самоорганизации, планирования основных этапов исследования (УК-1.3).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Мировоззрение и его исторические типы: мифология, религия, философия.
2. Возникновение философии. Философия и наука. Философия и идеология.
3. Предмет философии. Философия и наука. Роль философии в культуре, ее функции.
4.Разделы философии. Основной вопрос философии и главные философские направления.
5. Философия как методология. Основные философские методы.
6. Возникновение философии и основные проблемы ранней античной философии.
7. Философские идеи и метод Сократа.
8. Онтология и гносеология Платона
9. Метафизика Аристотеля.
10. Общая характеристика и основные проблемы средневековой философии.
11. Философия Возрождения.
12. Проблемы метода в философии Ф. Бэкона.
13. Рационализм Р. Декарта.
14. Философия Просвещения
15. Трансцендентальная философия и априоризм И. Канта
16. Система и метод философии Г. Гегеля.
17. Антропологический материализм Л. Фейербаха.
18. Марксизм как философия и идеология.
19. Современная философия (общая характеристика и одно из направлений по выбору).
20. Единство и многообразие русской философии.
21. Философское понимание и виды Бытия.
22. Философское понимание материи и его связь с развитием естествознания.
23. Материя и движение. Формы движения материи.
24. Классическое и релятивистское понимание пространства и времени.
25. Сущность сознания. Психика животных и сознание человека.
26. Идеальное как форма бытия сознания. Сознание и мозг. Сознание и язык.
27. Проблемы антропосоциогенеза и происхождение сознания.
28. Сущность диалектики, ее принципы, законы и категории.
29.Проблема познаваемости мира. Гносеологические основания и критика агностицизма.
30. Единство чувственного и рационального познания.
31. Истина как гносеологическая проблема. Истина как процесс.
32. Критерий истины. Роль практики в процессе познания.
33. Понятие науки. Проблема демаркации науки и ненауки. Естественные и гуманитарные науки.
34. Общество и специфика социальной реальности. Общественное бытие и общественное сознание.
35. Практика как воспроизводство общественной жизни и человека. Способ производства.
36. Общество и личность. Деятельная сущность человека. Свобода и ответственность.
37. Социальная структура и ее элементы. Социальный интерес.
38. Социально-экономические классы. Классовая борьба и классовое сотрудничество.
39. Политическая организация общества: государство и политические партии. Демократия.
40. Понятие цивилизации. Человек в информационно-техническом мире.
41. История и проблема направленности исторического процесса. Критерии прогресса.
42. Развитие общества как естественноисторический процесс. Общественно-экономическая формация.
43. Сущность человека. Биосоциальная проблема. Человек как творец, и творение культуры.
44. Личность. Социальная роль личности. Основные ценности человека.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос.	Хорошо ясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, ее анализа, привлечения собственных знаний	Достаточно ясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, но она не глубоко исследована и понята, допускается непроанализированное	Несколько неясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, она не глубоко исследована и понята, часто	Очень неясно, что ответ был дан на основании чтения литературы и анализа собственного опыта.

Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	об истории и практике исследуемого вопроса.	воспроизведение отрывков текста.	воспроизводятся отрывки текста без возможности их анализа.	
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый важный момент был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами.	Каждый основной пункт был адекватно поддержан примером.	Каждый важный момент был подтвержден примерами, но релевантность некоторых была сомнительной.	Каждый пункт не поддерживался примером.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

УК -1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Обучающий умеет: критически анализировать поставленную задачу и осуществлять поиск информации для ее решения (УК-1.1); применять методы критического анализа и синтеза при работе с информацией (УК-1.2); использовать положения и категории философии для оценивания и системного анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений (УК-1.3).

Примеры задания:

1. Д.У.Шульц (индейское имя Апикуни) в книге «Ошибка одинокого бизона» описывает ситуацию, в которую попали два друга-подростка (это середина XIX в.). Один из них белый, второй – индеец. Они оказались в Скалистых горах, выпал снег и дорога домой отрезана. На них летняя одежда, у них нет огня, нет никаких инструментов, даже ножа.

Белый мальчик считает положение безвыходным. Но индеец, подумав, говорит: «Ты такой же, как и все белые. Они считают себя умнее нас, индейцев. А отними-ка у них ружья, порох, пули, ножи, одежду, одеяла, отними все их богатства – и они погибнут. Да, они не могут жить в тех условиях, в каких живём мы, индейцы, и живём неплохо».

Друг вынужден признать, что в его словах есть правда. Действительно, благодаря знаниям, которые индейский юноша получил от своих предков, они не только выжили, но перезимовали относительно комфортно и весной вернулись домой.

И всё же в этих рассуждениях содержится серьёзная ошибка. В чём она состоит? При анализе данной ситуации, исходите из философского понятия человека.

2. Сократу приписывают изречение: «Я знаю, что ничего не знаю. Но это больше того, что знают те, которые утверждают, что знают всё». Проанализируйте понятие знания у досократиков-натурфилософов и смысл, который вкладывает в него Сократ. Каково методологическое значение данного высказывания; почему «сомнение» Сократа предпочтительнее «всеведения» софистов?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос.	Хорошо ясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, ее анализа, привлечения собственных знаний	Достаточно ясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, но она не глубоко исследована и понята, допускается непроанализированное	Несколько неясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, она не глубоко исследована и понята, часто	Очень неясно, что ответ был дан на основании чтения литературы и анализа собственного опыта.

Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	об истории и практике исследуемого вопроса.	воспроизведение отрывков текста.	воспроизводятся отрывки текста без возможности их анализа.	
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый важный момент был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами.	Каждый основной пункт был адекватно поддержан примером.	Каждый важный момент был подтвержден примерами, но релевантность некоторых была сомнительной.	Каждый пункт не поддерживался примером.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Обучающий владеет: методами анализа и синтеза для решения поставленной задачи, имеет навыки поиска информации для ее решения (УК-1.1); методами критического анализа и синтеза при работе с информацией (УК-1.2); навыками самоорганизации, планирования основных этапов исследования (УК-1.3).

Примеры задания:

1. Проанализировать текст статьи М.К.Мамардашвили «Как я понимаю философию?». В чём смысл философии с его точки зрения, что даёт нам так понимаемая философия?

2. В стандартной концепции, знанием признаются только такие утверждения, которые 1)истинны и 2)доказаны. Но мы продуцируем лишь относительные истины, полного доказательства тоже не существует. Так есть ли у нас знание? Что сказал бы по этому поводу Платон? Какой выход из данного парадокса видите Вы?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Хорошо ясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, ее анализа, привлечения собственных знаний об истории и практике исследуемого вопроса.	Достаточно ясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, но она не глубоко исследована и понята, допускается непроанализированное воспроизведение отрывков текста.	Несколько неясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, она не глубоко исследована и понята, часто воспроизводятся отрывки текста без возможности их анализа.	Очень неясно, что ответ был дан на основании чтения литературы и анализа собственного опыта.
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый важный момент был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами.	Каждый основной пункт был адекватно поддержан примером.	Каждый важный момент был подтвержден примерами, но релевантность некоторых была сомнительной.	Каждый пункт не поддерживался примером.

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Знать: основные особенности национальных культур и демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.1); признаки наличия коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.2); основные этапы исторического развития философии, культурные особенности различных философских традиций в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.3).

Уметь: выявлять особенности национальных культур и специфику их взаимоотношений в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.1); ориентироваться в условиях межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.2); выделять основные этапы исторического развития философии, культурные особенности различных философских традиций в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.3).

Владеть: навыками понимания межкультурного разнообразия в различных сферах общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.1); навыками толерантного поведения в условиях наличия коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.2); основами культурно-исторического анализа для понимания разнообразия различных философских традиций в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.3).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Общество и специфика социальной реальности. Общественное бытие и общественное сознание.
2. Практика как воспроизводство общественной жизни и человека. Способ производства.
3. Общество и личность. Деятельная сущность человека. Свобода и ответственность.
4. Социальная структура и ее элементы. Социальный интерес.
5. Социально-экономические классы. Классовая борьба и классовое сотрудничество.
6. Политическая организация общества: государство и политические партии. Демократия.
7. Понятие цивилизации. Человек в информационно-техническом мире.
8. История и проблема направленности исторического процесса. Критерии прогресса.
9. Развитие общества как естественноисторический процесс. Общественно-экономическая формация.
10. Сущность человека. Биосоциальная проблема. Человек как творец, и творение культуры.
11. Личность. Социальная роль личности. Основные ценности человека.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от	Хорошо ясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, ее анализа, привлечения собственных знаний об истории и практике исследуемого вопроса.	Достаточно ясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, но она не глубоко исследована и понята, допускается непроанализированное воспроизведение отрывков текста.	Несколько неясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, она не глубоко исследована и понята, часто воспроизводятся отрывки текста без возможности их анализа.	Очень неясно, что ответ был дан на основании чтения литературы и анализа собственного опыта.

собственного.				
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый важный момент был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами.	Каждый основной пункт был адекватно поддержан примером.	Каждый важный момент был подтвержден примерами, но релевантность некоторых была сомнительной.	Каждый пункт не поддерживался примером.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Обучающий умеет: выявлять особенности национальных культур и специфику их взаимоотношений в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.1); ориентироваться в условиях межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.2); выделять основные этапы исторического развития философии, культурные особенности различных философских традиций в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.3).

Примеры задания:

1. В повести Марка Твена «Приключения Гекльберри Финна» Гек вместе с беглым негром Джимом плывёт на плоту по Миссисипи. Гек понимает, что, помогая Джиму, он обкрадывает его старушку-хозяйку. В конце путешествия Гек всё-таки пишет ей, где она может найти своё имущество. После этого Гек сидит на берегу реки, вспоминает, как они плыли и какой Джим хороший друг. И тогда он рвёт письмо со словами: «Ну что ж делать, придётся гореть в аду».

Почему эта знаменитая фраза считается ярким свидетельством того, что Гек – свободное и нравственное существо?

2. Изложите план действий по подготовке доклада (курсовой работы, дипломной работы) по некоторой теме (проблеме). Каков порядок поиска нужной Вам литературы?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Хорошо ясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, ее анализа, привлечения собственных знаний об истории и практике исследуемого вопроса.	Достаточно ясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, но она не глубоко исследована и понята, допускается непроанализированное воспроизведение отрывков текста.	Несколько неясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, она не глубоко исследована и понята, часто воспроизводятся отрывки текста без возможности их анализа.	Очень неясно, что ответ был дан на основании чтения литературы и анализа собственного опыта.
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый важный момент был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами.	Каждый основной пункт был адекватно поддержан примером.	Каждый важный момент был подтвержден примерами, но релевантность некоторых была сомнительной.	Каждый пункт не поддерживался примером.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Обучающий владеет: навыками понимания межкультурного разнообразия в различных сферах общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.1); навыками толерантного поведения в условиях наличия коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.2); основами культурно-исторического анализа для понимания разнообразия различных философских традиций в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.3).

Примеры задания:

1. Основные ценности человека. Какие ценности Вы считаете наиболее важными для себя?

2.Что такое социальные интересы? Как они связаны с поведением субъектов экономики, политики, представителей тех или иных культур?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Хорошо ясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, ее анализа, привлечения собственных знаний об истории и практике исследуемого вопроса.	Достаточно ясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, но она не глубоко исследована и понята, допускается непроанализированное воспроизведение отрывков текста.	Несколько неясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, она не глубоко исследована и понята, часто воспроизводятся отрывки текста без возможности их анализа.	Очень неясно, что ответ был дан на основании чтения литературы и анализа собственного опыта.
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый важный момент был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами.	Каждый основной пункт был адекватно поддержан примером.	Каждый важный момент был подтвержден примерами, но релевантность некоторых была сомнительной.	Каждый пункт не поддерживался примером.

Пример заданий для тестирования

УК -1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Пример тестов:

1.Как называется направление в философии, принципиально отрицающее возможность познания мира?

А. метафизика

Б. Идеализм

В. Агностицизм

Г. материализм

2. Как характеризовал К.Маркс сущность человека:

А. – это его существование

Б. – это совокупность общественных отношений

В. – это его индивидуальное сознание

Г. – Это микрокосм
3.Метафизический метод отрицает:
А.всеобщий характер движения и развития
Б.познаваемость мира
В.первичность материи
Г.сотворение мира богом
4.Как понимает экзистенциализм смысл человеческого существования?
А.достижение гармонии с миром
Б.реализация личного проекта (жизненной миссии)
В.как бытие
Г.Реализация воли к власти
5.Что такое гносеология?
А.раздел философии, изучающий проблемы природы познания и его возможности
Б. совокупность религиозных доктрин о сущности бога
В.философия, занимающаяся проблемами понимания
Г.раздел философии, изучающий принципы бытия
6.Представители какой философии внесли наибольший вклад в формирование диалектического метода?
А.французский материализм XVIII века
Б.русская философия XIX века
В.классическая немецкая философия
Г.английский эмпиризм XVIII века
7.Определение диалектики Г.Гегелем:
А.это метод познания
Б.это учение о наиболее общих законах развития природы, общества и мышления
В.это учение о бытии
Г. Это учение о том, как могут быть и как становятся тождественными противоположности
8.Критерий истины в марксистской философии – это
А.полезность знания
Б. верификация
В.общепринятость
Г.практика
9.Основой функционирования и развития общества в марксистской философии является
А.сознание человека
Б.коммуникации между людьми
В.материальное производство
Г. Сознательная и целенаправленная деятельность людей
10.То, что существует независимо от чего-либо, причина самого себя:
А.субстанция
Б.интенция
В.атрибут
Г.модус

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Ключ к тесту по дисциплине «Философия»
1.В; 2.Б; 3.А; 4.Б; 5.А; 6.В; 7.Г; 8.Г; 9.В; 10.А.
Критерии оценки теста:
На прохождение теста обучающемуся даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 2/3 вопросов – 7 и более правильных ответов.

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Пример тестов:
1. Как соотносятся философия и мировоззрение?
а) философия – часть мировоззрения;
б) философия есть мировоззрение;
в) мировоззрение – часть философии;
г) философия – рационально-теоретическая основа мировоззрения.
2. Миф – это мышление
а) личностное
б) рациональное
в) «коллективное бессознательное»
3. Цель «мирового духа», по Гегелю, раскрытая в изречении «Всемирная история есть прогресс в сознании ... »
а) разума
б) свободы
в) добра
4. Кому из философов принадлежат следующие термины и понятия? Установите соответствие.
а) абсолютная идея, б) базис и надстройка, в) сверхчеловек, г) антиномии чистого разума
1. Маркс; 2. Кант; 3. Гегель; 4. Ницше; 5. Августин; 6. Т. Гоббс; 7. Ж.-Ж. Руссо.
а____ ; б _____ ; в _____ ; г _____
5. Философия, ориентированная на проблемы человека, смысла его бытия в мире
а) рационализм
б) марксизм
в) экзистенциализм
6. Определите автора утверждения: "Поступай только согласно той максиме, руководствуясь которой ты в тоже время можешь пожелать, чтобы она стала всеобщим законом"
а. Кант
б. Гегель
в. Ницше
г. Хайдеггер
7. Кто открыл закон определяющей роли материального производства в жизни общества?
а. Гегель,
б. Маркс,
в. Ленин,
г. Бердяев.
8. К какому виду материализма вы отнесете философию Энгельса:
а) атомизм
б) стихийный материализм
в) диалектический материализм
г) антропологический материализм
д) механицизм
е) ни к одному из этих направлений
9. Специфически человеческая, социальная форма освоения и преобразования природы и общественного бытия – это…:
а. игра
б. наука
в. практика
г. Религия
10. Философия, ориентированная на проблемы человека, смысла его бытия в мире
а) рационализм
б) марксизм
в) экзистенциализм
11. Создателем учения об «идеальном государстве» был …

а. Сократ
б. Платон
в. Аристотель
г. Цицерон
12. Создателем теории «общественно экономической формации» был
а. Гегель
б. Маркс
в. Ленин
г. Энгельс
13. Теорию «общественного договора» разрабатывали … (не менее трех)
а. Спиноза,
б. Гоббс,
в. Локк,
г. Лейбниц,
д. Декарт,
е. Руссо,
ж. Вольтер.
14. «Осевое время» – это время:
а. наивысшего развития производительных сил;
б. научно-технической революции;
в. перехода от мифа к логосу;
г. упадка мировых религиозно-философских учений
15. К какому виду материализма вы отнесете философию Энгельса:
а) атомизм
б) стихийный материализм
в) диалектический материализм
г) антропологический материализм
д) механицизм
е) ни к одному из этих направлений

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Ключ к тесту по дисциплине «Философия»
1.г; 2в; 3б; 4(а-3, б-1, в-4, г-2); 5в; 6а; 7б; 8в;9в; 10в; 11б; 12б; 13бвг; 14в; 15в.
Критерии оценки теста:
На прохождение теста обучающемуся даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 2/3 вопросов – 10 и более правильных ответов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УК -1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Знать: поставленную задачу, область и методы поиска информации для её решения (УК-1.1); методы критического анализа и синтеза (УК-1.2); внешние и внутренние условия применения открытий естествознания в промышленности, технике, социально-политической сфере (УК-1.3).

Уметь: критически анализировать поставленную задачу и осуществлять поиск информации для ее решения (УК-1.1); применять методы критического анализа и синтеза при работе с информацией (УК-1.2); использовать положения и категории философии для оценивания и системного анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений (УК-1.3).

Владеть: методами анализа и синтеза для решения поставленной задачи, иметь навыки поиска информации для ее решения (УК-1.1); методами критического анализа и синтеза при работе с информацией (УК-1.2); навыками самоорганизации, планирования основных этапов исследования (УК-1.3).

Список вопросов к экзамену

1. Мировоззрение и его исторические типы: мифология, религия, философия.
2. Возникновение философии. Философия и наука. Философия и идеология.
3. Предмет философии. Философия и наука. Роль философии в культуре, ее функции.
4. Разделы философии. Основной вопрос философии и главные философские направления.
5. Философия как методология. Основные философские методы.
6. Возникновение философии и основные проблемы ранней античной философии.
7. Философские идеи и метод Сократа.
8. Онтология и гносеология Платона
9. Метафизика Аристотеля.
10. Общая характеристика и основные проблемы средневековой философии.
11. Философия Возрождения.
12. Проблемы метода в философии Ф. Бэкона.
13. Рационализм Р. Декарта.
14. Философия Просвещения
15. Трансцендентальная философия и априоризм И. Канта
16. Система и метод философии Г. Гегеля.
17. Антропологический материализм Л. Фейербаха.
18. Марксизм как философия и идеология.
19. Современная философия (общая характеристика и одно из направлений по выбору).
20. Единство и многообразие русской философии.
21. Философское понимание и виды Бытия.
22. Философское понимание материи и его связь с развитием естествознания.
23. Материя и движение. Формы движения материи.
24. Классическое и релятивистское понимание пространства и времени.
25. Сущность сознания. Психика животных и сознание человека.
26. Идеальное как форма бытия сознания. Сознание и мозг. Сознание и язык.
27. Проблемы антропосоциогенеза и происхождение сознания.
28. Сущность диалектики, ее принципы, законы и категории.
29. Проблема познаваемости мира. Гносеологические основания и критика агностицизма.
30. Единство чувственного и рационального познания.
31. Истина как гносеологическая проблема. Истина как процесс.
32. Критерий истины. Роль практики в процессе познания.
33. Понятие науки. Проблема демаркации науки и ненауки. Естественные и гуманитарные науки.
34. Общество и специфика социальной реальности. Общественное бытие и общественное сознание.
35. Практика как воспроизводство общественной жизни и человека. Способ производства.
36. Общество и личность. Деятельная сущность человека. Свобода и ответственность.
37. Социальная структура и ее элементы. Социальный интерес.
38. Социально-экономические классы. Классовая борьба и классовое сотрудничество.
39. Политическая организация общества: государство и политические партии. Демократия.
40. Понятие цивилизации. Человек в информационно-техническом мире.
41. История и проблема направленности исторического процесса. Критерии прогресса.
42. Развитие общества как естественноисторический процесс. Общественно-экономическая формация.
43. Сущность человека. Биосоциальная проблема. Человек как творец, и творение культуры.
44. Личность. Социальная роль личности. Основные ценности человека.

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Знать: основные особенности национальных культур и демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.1); признаки наличия коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.2); основные этапы исторического развития философии, культурные особенности различных философских традиций в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.3).

Уметь: выявлять особенности национальных культур и специфику их взаимоотношений в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.1); ориентироваться в условиях межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.2); выделять основные этапы исторического развития философии, культурные особенности различных философских традиций в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.3).

Владеть: навыками понимания межкультурного разнообразия в различных сферах общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.1); навыками толерантного поведения в условиях наличия коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.2); основами культурно-исторического анализа для понимания разнообразия различных философских традиций в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.3).

Список вопросов к экзамену

1. Общество и специфика социальной реальности. Общественное бытие и общественное сознание.
2. Практика как воспроизводство общественной жизни и человека. Способ производства.
3. Общество и личность. Деятельная сущность человека. Свобода и ответственность.
4. Социальная структура и ее элементы. Социальный интерес.
5. Социально-экономические классы. Классовая борьба и классовое сотрудничество.
6. Политическая организация общества: государство и политические партии. Демократия.
7. Понятие цивилизации. Человек в информационно-техническом мире.
8. История и проблема направленности исторического процесса. Критерии прогресса.
9. Развитие общества как естественноисторический процесс. Общественно-экономическая формация.
10. Сущность человека. Биосоциальная проблема. Человек как творец, и творение культуры.
11. Личность. Социальная роль личности. Основные ценности человека.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Хорошо ясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, ее анализа, привлечения собственных знаний об истории и практике исследуемого вопроса.	Достаточно ясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, но она не глубоко исследована и понята, допускается непроанализированное воспроизведение отрывков текста.	Несколько неясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, она не глубоко исследована и понята, часто воспроизводятся отрывки текста без возможности их анализа.	Очень неясно, что ответ был дан на основании чтения литературы и анализа собственного опыта.
Использование фактов и статистики,	Каждый важный момент был хорошо поддержан	Каждый основной пункт был адекватно поддержан примером.	Каждый важный момент был подтвержден	Каждый пункт не поддерживался примером.

чтобы укрепить и усилить ответ.	несколькими соответствующими фактами.		примерами, но релевантность некоторых была сомнительной.	

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»	06.03.01 Биология
	(код и наименование направления подготовки)
Биологический факультет	Биология
(институт/факультет)	*(профиль (программа))*
философии	философия
(кафедра)	*(дисциплина)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_8__

1. Онтология и гносеология Платона.
2. Истина как гносеологическая проблема. Истина как процесс.

Составитель _____ /Макаров А.Б./

Заведующий кафедрой _____ /Нестеров А.Ю./

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

Оценка «отлично» – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

Оценка «хорошо» – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

Оценка «удовлетворительно» – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.

Оценка «неудовлетворительно» – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
УК -1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-1	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-1	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенцииУК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенцииУК-1
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-5	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-5	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-5
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-5	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-5	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-5
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-5	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-5	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-5

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется в том случае, когда теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– оценка «хорошо» выставляется в том случае, когда теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, когда теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые

компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется в том случае, когда теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, имеются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.19
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции** Современные концепции постиндустриального и информационного общества Понятие информации в философии и когнитивных науках Этика и аксиология информационного общества Глобальные проблемы человечества и информационное общество Философия сознания и методология искусственного интеллекта Философские проблемы робототехники **Практические занятия** Трансгуманизм как мировоззрение информационного общества Философия языка и современная компьютерная лингвистика Государственная политика Российской Федерации по формированию и развитию информационного общества Феномен виртуальной реальности: основные подходы к осмыслению Понятие виртуального пространства в современных исследованиях **Самостоятельная работа** Основные этапы формирования и развития кибернетики как науки Значение математического аппарата в развитии информатики Фундаментальные принципы теории графов Модельная значимость эйлеровой задачи о кёнигсбергских мостах Вероятностные аспекты теории информатики Развитие комбинаторики: от рационалистической утопии к предметной науке Цели и задачи алгоритмизации Понятие репрезентативной модели Основные этапы формирования философии техники Специфика рефлексии в технических науках Понятие универсального языка исчислений в логических трудах Лейбница Понятие об «универсальной характеристике» в научной методологии Лейбница Логические основания теории информации Основные этапы развития математической логики **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Гуманитарные риски ИИ	Собеседование Эссе Дискуссия Доклад	Тестирование

		Значение фундаментальных положений теории множеств для развития информатики		
УК*	УК**	**Практические занятия** Философские истоки трансгуманистических учений Трансгуманистические проекты антропоконструирование в контексте философских и религиозных дискуссий о сущности человека Трансформация ценностного сознания в информационном обществе Российское общество в информационном измерении **Самостоятельная работа** Понятие научно-технической революции Научная ценность «геометрического метода» в классической метафизике новоевропейского рационализма Значение аксиоматизации в теории информации Логико-грамматические лимиты формализации научного знания Принципы аналитизма в информационной теории Влияние методологии логического позитивизма на развитие информатики как научной теории Общие принципы информатики в концепции Дж. Фон Неймана Научной значение методологических установок Н. Винера в развитии информационных технологий Методологическая значимость «теста Тьюринга» для развития информатики как науки Взаимодействие космологии и информационных технологий в концепции Р. Пенроуза Философия сознания Д. Чалмерса Научные перспективы виртуалистики Философия трансгуманизма и её место в развитии современного информационного общества Экономическая эффективность информационных технологий Влияние информационных технологий на жизнь социума Проблема цифровой идентичности Отражение проблем развития информационных технологий в современной научной фантастике Характерные профдеформации личности IT-специалиста и проблемы его психического здоровья Коммуникация в современном информационном обществе Цифровые технологии в образовании	Собеседование Эссе Дискуссия Доклад	Тестирова-ние

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

1. Классические подходы к развитию искусственного интеллекта: продукционный, формально-логический, алгебраический, семиотический, нейросетевой.
2. Неклассические подходы к развитию искусственного интеллекта: концептуальный, герменевтический, феноменологический, сложностный подходы.
3. Постнеклассический подход к развитию искусственного интеллекта и посттьюринговая методология.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Полнота и правильность ответа	Обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий	Обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса.
Степень осознанности, понимания изученного	Обучающийся обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные	Допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл
Языковое оформление ответа	Обучающийся излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.	Беспорядочно и неуверенно излагает материал

Примерный перечень тем эссе

1. Проблема цифровой идентичности
2. Влияние информационных технологий на жизнь социума
3. Гуманитарные аспекты информационных технологий
4. Научная ценность «геометрического метода» в классической метафизике новоевропейского рационализма
5. Философия трансгуманизма и её место в развитии современного информационного общества
6. Гуманитарные риски искусственного интеллекта
7. Характерные профдеформации личности IT-специалиста и проблемы его психического здоровья
8. Отражение проблем развития информационных технологий в современной научной фантастике

Шкала и критерии оценивания

Критерии	*Зачтено*	*Не зачтено*
Соответствие теме Логичность Умение выражать свои мысли Аргументированность Наличие теоретически обоснованных выводов	1) во введение четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе; 2) в основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис; 3) заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части; 4) уместно используются разнообразные средства связи; 5) для выражения своих мыслей обучающийся не пользуется упрощённо примитивным языком.	1) во введение тезис отсутствует или не соответствует теме эссе; 2) в основной части нет логичного последовательного раскрытия темы; 3) выводы не вытекают из основной части; 4) средства связи не обеспечивают связность изложения; отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение

Примерный перечень тем докладов

1. Основные этапы формирования и развития кибернетики как науки
2. Значение математического аппарата в развитии информатики
3. Фундаментальные принципы теории графов
4. Модельная значимость эйлеровой задачи о кёнигсбергских мостах

5. Вероятностные аспекты теории информатики
6. Развитие комбинаторики: от рационалистической утопии к предметной науке
7. Цели и задачи алгоритмизации
8. Понятие репрезентативной модели
9. Основные этапы формирования философии техники
10. Специфика рефлексии в технических науках
11. Понятие универсального языка исчислений в логических трудах Лейбница
12. Понятие об «универсальной характеристике» в научной методологии Лейбница
13. Логические основания теории информации
14. Основные этапы развития математической логики
15. Понятие научно-технической революции
16. Значение аксиоматизации в теории информации
17. Логико-грамматические лимиты формализации научного знания
18. Принципы аналитизма в информационной теории
19. Влияние методологии логического позитивизма на развитие информатики как научной теории
20. Общие принципы информатики в концепции Дж. Фон Неймана
21. Научной значение методологических установок Н. Винера в развитии информационных технологий
22. Методологическая значимость «теста Тьюринга» для развития информатики как науки
23. Взаимодействие космологии и информационных технологий в концепции Р. Пенроуза
24. Философия сознания Д. Чалмерса
25. Научные перспективы виртуалистики
26. Экономическая эффективность информационных технологий
27. Применение современных информационных технологий в медицине
28. Значение фундаментальных положений теории множеств для развития информатики
29. Нормативная база развития информационного общества и проблема её оптимизации
30. Принципы машинного обучения
31. Цифровые технологии в образовании
32. Коммуникация в современном информационном обществе

Доклад является результатом самостоятельного изучения темы и формой представления результатов самостоятельной работы. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках. Доклад может быть предварительно оформлен в виде реферата.

Рекомендации к оформлению доклада:

Объем – примерно 5 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 12, межстрочный интервал – 1). Структура должна иметь следующий вид: Введение, две или три (но не более пяти) глав, которые могут включать несколько параграфов, Заключение и Список использованной литературы. Доклад предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению доклада, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: понятия философской, научной и технической проблемы.
Уметь: анализировать проблему, поставленную задачу.
Владеть: навыком поиска информации по заданной теме.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Современные концепции постиндустриального и информационного общества
2. Понятие информации в философии и когнитивных науках
3. Этика и аксиология информационного общества
4. Глобальные проблемы человечества и информационное общество
5. Философия сознания и методология искусственного интеллекта
6. Философские проблемы робототехники
7. Трансгуманизм как мировоззрение информационного общества
8. Философия языка и современная компьютерная лингвистика
9. Государственная политика Российской Федерации по формированию и развитию информационного общества
10. Феномен виртуальной реальности: основные подходы к осмыслению
11. Гуманитарные риски ИИ
12. Значение фундаментальных положений теории множеств для развития информатики
13. Понятие виртуального пространства в современных исследованиях
14. Философские истоки трансгуманистических учений
15. Трансгуманистические проекты антропоконструирование в контексте философских и религиозных дискуссий о сущности человека
16. Трансформация ценностного сознания в информационном обществе
17. Российское общество в информационном измерении

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примерные вопросы для подготовки к дискуссии

Тема: Философия информационного общества
1. Информация, знания, управление и образование в информационном обществе.
2. Информационная культура как новый тип культуры информационного общества
3. Интернет как фактор формирования информационного общества

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; четкость, ясность, логичность изложения, умение за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.	Сформировано умение за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.	Отсутствие умений за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Примерные вопросы для подготовки к дискуссии

Тема: Феномен виртуальной реальности: основные подходы к осмыслению
1. Основные подходы к определению категории «виртуальная реальность» в современном философском дискурсе
2. Философский анализ концепций виртуальной реальности

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Владение навыками поиска информации по проблемам, связанным с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.	Успешное и систематическое применение навыков поиска информации по проблемам, связанным с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.	Отсутствие владения навыками поиска информации по проблемам, связанным с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.

УК*

ЗНАТЬ: основные проблемы, связанные с разработкой и применением информационных технологий.
УМЕТЬ: анализировать философские и научно-технические тексты, посвященные проблемам информационных технологий.
ВЛАДЕТЬ: навыками формулировки задач, связанных с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Понятие научно-технической революции

2. Научная ценность «геометрического метода» в классической метафизике новоевропейского рационализма
3. Значение аксиоматизации в теории информации
4. Логико-грамматические лимиты формализации научного знания
5. Принципы аналитизма в информационной теории
6. Влияние методологии логического позитивизма на развитие информатики как научной теории
7. Общие принципы информатики в концепции Дж. Фон Неймана
8. Научной значение методологических установок Н. Винера в развитии информационных технологий
9. Методологическая значимость «теста Тьюринга» для развития информатики как науки
10. Взаимодействие космологии и информационных технологий в концепции Р. Пенроуза
11. Философия сознания Д. Чалмерса
12. Научные перспективы виртуалистики
13. Философия трансгуманизма и её место в развитии современного информационного общества
14. Экономическая эффективность информационных технологий
15. Влияние информационных технологий на жизнь социума
16. Проблема цифровой идентичности
17. Отражение проблем развития информационных технологий в современной научной фантастике
18. Характерные профдеформации личности IT-специалиста и проблемы его психического здоровья
19. Коммуникация в современном информационном обществе
20. Цифровые технологии в образовании
21. Основные этапы формирования и развития кибернетики как науки
22. Модельная значимость эйлеровой задачи о кёнигсбергских мостах
23. Вероятностные аспекты теории информатики
24. Развитие комбинаторики: от рационалистической утопии к предметной науке
25. Основные этапы формирования философии техники
26. Специфика рефлексии в технических науках
27. Логические основания теории информации
28. Основные этапы развития математической логики

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примерные вопросы для подготовки к дискуссии
Тема: Философско-методологические аспекты DigitalHumanities
1. Эпистемология DigitalHumanities в контексте современной науки
1.1. МеждисциплинарностьDigitalHumanities как эпистемологическая проблема.
1.2. Проблема объективности исследований в области DigitalHumanities.
1.3. Влияние DigitalHumanities на развитие ИК-технологий.
2. Методологические особенности DigitalHumanities
2.1. Методологическая специфика интеграции ИК-технологий в контекст социальных и гуманитарных исследований.
2.2. Методологическая специфика исследований цифровой реальности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; четкость, ясность, логичность изложения, умение за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.	Сформировано умение за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.	Отсутствие умений за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Примерные вопросы для подготовки к дискуссии

Тема: Философия искусственного интеллекта
1. Может ли машина мыслить?
1.1 Сильный искусственный интеллект и проблема возможности «искусственного мышления».
1.2 Анализ «Теста Тьюринга» с позиции эпистемологии и философии сознания.
1.3 Возможность искусственных эмоций и творчества.
2. Методологические особенности DigitalHumanities
2.1 Компьютерная метафора мышления, модельно-символический подход и функционализм в философии сознания.
2.2 Коннекционизм и искусственные нейронные сети с онтологической точки зрения.
2.3 Гибридный искусственный интеллект и границы искусственного.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Владение навыками анализа текстов, имеющих философское содержание и связанных с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.	Успешное и систематическое применение навыков анализа текстов, имеющих философское содержание и связанных с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.	Отсутствие владения навыками анализа текстов, имеющих философское содержание и связанных с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. Информационное общество относится к следующему типу обществ:

а) демократическому;
б) производственному;
в) вторичной социально-экономической формации;
г) сетевому;
д) анархическому

2. В одной из первых концепций информационного общества предполагалась экономиявремени за счёт:
а) убыстрения производственных процессов;
б) снижения потерь времени на доставку информации;
в) укорочения циклов связи;
г) внедрения быстродействующих машин и технологий;
д) автоматизации рутинной деятельности

3. Стратегия "лазерного луча" есть:
а) метод поиска и устранения недостатков в экономическом развитии;
б) выявление социально-экономических "болевых точек" развития;
в) концентрация усилий на приоритетных направлениях развития;
г) финансовое инвестирование передовых технологий;
д) достижение прозрачности отношений власти и народа

4. Главная особенность "общества знания" состоит в:
а) уважении к знанию;
б) высоком престиже учёных в обществе;
в) высокой образованности элиты;
г) селекции знания из "информационного мусора";
д) выделении знания из информации

5. "Общество знания" есть:
а) разновидность "информационного общества";б)
разновидность "сетевого общества;
в) образованное общество;
г) общество под управлением учёных;д)
общество правды и истины

6. "Сетевое общество" есть:
а) разновидность «Информационного общества»
б) самостоятельный тип общества;
в) коммунистическое общество;
г) иерархическое общество;
д) структурный тип общества

7. "Сетевое общество" есть:
а) разновидность "общества знания";
б) анархическое общество;
в) первичная общественно-экономическая формация;
г) самоорганизующаяся структура;
д) киберпространство

УК*

8. Киберпространством управляют:
а) пользователи всемирной сети;
б) межгосударственные соглашения;
в) провайдеры;
г) законы самоорганизации;
д) организация объединённых наций

9. Киберпространством управляют:
а) властные структуры государств;
б) законы кибернетики;
в) коммуникационные компании;
г) этические нормы и правила;
д) совет старейшин интернета, internet society;

10. Информационная культура есть:
а) культура высоких технологий;
б) культура изложения мыслей (устная и письменная);
в) соблюдение информационного законодательства;
г) часть общечеловеческой культуры;
д) культура поведения в киберпространстве

11. Информационная культура есть:
    а) удовлетворение спроса на информационные ресурсы;
    б) правдивость и искренность в человеческих отношениях;
    в) стремление к знаниям;
    г) культура владения информацией;
    д) информатизация общественных отношений
12. «Человек побеждает природу, подчиняясь ей» — это высказывание ...
    а) Ф. Бэкона
    б) Платона
    в) К. Маркса
    г) В. Дильтея
    д) Э. Гуссерля
13. В России пионером философии техники был:
    а) М.В. Ломоносов
    б) С.Н. Булгаков
    в) П.К. Энгельмейер
    г)Вл. С. Соловьев
    д) А.Ф. Лосев
14. М. Шелер считал, что к развитию науки и техники современного человека подвигает:
    а) сексуальные желания
    б) желание власти и господства
    в) Бог
    г) инопланетные цивилизации
    д) роковая необходимость
15. Причину кризиса современной цивилизации видел в чрезмерном усилении в культуре «Мегамашин»:
    а) Е. Дюринг
    б) Э. Капп
    в) Л. Мэмфорд
    г) Н.А. Бердяев
    д) М.Хайдеггер

Ответы на вопросы:

1. – б)
2. – д)
3. – в)
4. – д)
5. – а)
6. – д)
7. – б); г)
8. – а); д)
9. – б); г)
10. – г)
11. – г)
12. – а)
13. – в)
14. – б)
15. – в)

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

На прохождение теста обучающемуся даётся 15 минут.

Пороговые значения для оценивания:

7-15 правильных ответов – зачтено

6 - 0 правильных ответов – не зачтено

. 4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Философские проблемы информационных технологий"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.20
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** 1. Подходы к определению ИИ. Понятие сильного ИИ. 2. Проблема вычислимости мышления.	Устный опрос	Вопросы к зачету
		Практические занятия. 1. ИИ и проблема вычислимости мышления.	Проверка конспекта первоисточников к семинарским занятиям; оценка работы на семинарских занятиях в форме дискуссии	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Написание реферата Подготовка к семинарским занятиям	Проверка конспекта первоисточников к семинарским занятиям; оценка работы на семинарских занятиях в форме дискуссии; оценка текста доклада и его презентации	Вопросы к зачету
ПК*	ПК**	**Лекции.** 3. Тесты Тьюринга и Лавлейс. Понимание языка и творчество. 4. Понимание человеческого поведения, эмоций и ценностей. 5. Сознание и самосознание как проблемы ИИ. 6. Проблема сингулярности и сверхчеловеческого ИИ.	Устный опрос	Вопросы к зачету
		Практические занятия. 2. ИИ и проблема моделирования поведения. 3. Проблема моделирования нейронных механизмов мозга, нейронные интерфейсы и ИИ. 4. Творчество и эмоции как проблемы ИИ. 5. ИИ и проблема сознания. 6. ИИ и проблема сингулярности. 7. Презентация студенческих докладов.	Проверка конспекта первоисточников к семинарским занятиям; оценка	Вопросы к зачету

			работы на семинарских занятиях в форме дискуссии	
		Самостоятельная работа. Написание реферата Подготовка к семинарским занятиям	Проверка конспекта первоисточников к семинарским занятиям; оценка работы на семинарских занятиях в форме дискуссии; оценка текста доклада и его презентации	Вопросы к зачету

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

СПИСОК ТЕКСТОВ ДЛЯ КОНСПЕКТИРОВАНИЯ

1.1. Зюзьков, В.М. Математическая логика и теория алгоритмов : учебное пособие / В.М. Зюзьков ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2015. – 236 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480935 (дата обращения: 18.10.2020). – ISBN 978-5-4332-0197-2. – Текст : электронный. Глава 8. Алгоритмы и вычислимые функции. С.199-213.
1.2. Бессонов А.В. Теорема Гёделя о неполноте арифметики и аксиома полноты // Философия науки: научное издание по философии, методологии и логике естественных наук / гл. ред. А.Л. Симанов ; учред. Сибирское отделение РАН, Институт философии и права СО РАН ; Российская Академия Наук Сибирское отделение и др.. – Новосибирск : СО РАН, 2019. – № 2 (81). – 158 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563221. – ISSN 1560-7488. – Текст : электронный. С.25-34.
1.3. Шамис, А.Л. Модели поведения, восприятия и мышления / А.Л. Шамис. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : Бином. Лаборатория знаний, 2010. Лекция 1. Введение. Лекция 2. О работах в области моделирования мышления. С.10-26.
2.1. Шамис, А.Л. Модели поведения, восприятия и мышления / А.Л. Шамис. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : Бином. Лаборатория знаний, 2010. Лекция 3. Существующие предпосылки к инженерному пониманию поведения и мышления. С.27-37. Лекция 4. Формальная модель поведения. С.38-49.
2.2. Сериков А.Е. Интерпретация поведения персонажа художественного нарратива: разметка текста и ситуативный анализ // История. Семиотика. Культура: сборник материалов

Международной научной конференции, посвященной 250-летию Фридриха Шлейермахера / отв.ред. И.В.Демин. Самара: Сам. гуманит. акад., 2018. - 353 с. - С.255-261.
3.1. Шамис, А.Л. Модели поведения, восприятия и мышления / А.Л. Шамис. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : Бином. Лаборатория знаний, 2010. Лекция 15. Основные проблемы, связанные с моделированием нейронных механизмов мозга. С.174-193.
3.2. Никитин, В.С. Технологии будущего / В.С. Никитин. – Москва : РИЦ Техносфера, 2010. – 264 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89015 (дата обращения: 19.10.2020). – ISBN 978-5-94836-256-4. – Текст : электронный. Часть 3. Виртуализация реальности. Глава 4. Смартлинки — умные соединения. С.226-234. Глава 5. Нейроинтерфейсы и эволюция Интернета. С.235-247.
3.3. Майнцер, К. Исследуя сложность: от искусственной жизни и искусственного интеллекта к киберфизическим системам (перевод с немецкого Е. Н. Князевой) // Инновационная сложность / гл. ред. И.А. Савкин ; отв. ред. Е. Князева. – Санкт-Петербург : Алетейя, 2016. С.469-508.
4.1. Шамис, А.Л. Модели поведения, восприятия и мышления / А.Л. Шамис. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : Бином. Лаборатория знаний, 2010. Лекция 16. Виды мышления и гипотезы о некоторых механизмах мышления и творчества. Заключение С.194-222.
4.2. Знаков, В.В. Понимание в мышлении, общении, человеческом бытии / В.В. Знаков. – Москва : Институт психологии РАН, 2007. Раздел 1. Понимание и мышление. С.7-72.
4.3. Философия техники: история и современность / ред. В.М. Розин. – Москва : Институт философии РАН, 1997. Часть 2. Глава 1. Эпистемологический контекст компьютерной революции / И.Ю.Алексеева. С.184-206.
4.4. Никитин, В.С. Технологии будущего / В.С. Никитин. – Москва : РИЦ Техносфера, 2010. – 264 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89015 (дата обращения: 19.10.2020). – ISBN 978-5-94836-256-4. – Текст : электронный. Часть 3. Виртуализация реальности. Глава 6. Будут ли смеяться киборги? С.248-258.
5.1. Черепанов, И.В. Аналитическая философия сознания : учебное пособие : [16+] / И.В. Черепанов ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. Раздел 1. Онтическая характеристика сознания. С.4-42.
5.2. Сериков, А.Е. Дискуссии о сознании как интегрированной информации // Перспективные информационные технологии (ПИТ 2019) [Электронный ресурс]: труды Международной научно-технической конференции / под ред. С.А. Прохорова. – Электрон. текстовые и граф. дан. (31,5 Мбайт). – Самара: Издательство Самарского научного центра РАН, 2019. С.776-780.
5.3. Безлепкин Е.А. Сознание как виртуальная реальность: основные идеи теории Томаса Метцингера // Философия науки: научное издание по философии, методологии и логике естественных наук / гл. ред. А.Л. Симанов ; учред. Сибирское отделение РАН, Институт философии и права СО РАН ; Российская Академия Наук Сибирское отделение и др.. – Новосибирск : СО РАН, 2019. – № 2 (81). – 158 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563221. – ISSN 1560-7488. – Текст : электронный. С.122-134.
6.1. Панов А.Д. Искусственный интеллект и технологическая сингулярность// Взаимосвязь фундаментальной науки и технологии как объект философии науки / отв. ред. Мамчур ; Российская Академия Наук, Институт философии. – Москва : Институт философии РАН, 2014. – 229 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443840 (дата обращения: 19.10.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9540-0260-7. – Текст : электронный. С.50-69.
6.2. Турчин А. Сингулярность и конец света //Знание-сила / ред. И. Вирко. – Москва : Знание-сила, 2009. – № 5. – 132 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:

https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=213571. – ISSN 0130-1640. – Текст : электронный. С.34-42.
6.3. Турчин А. Футурология. XXI век: бессмертие или глобальная катастрофа : [12+] / А. Турчин, М. Батин. – 3-е изд. (эл.). – Москва : Лаборатория знаний, 2017. – 290 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561659 (дата обращения: 19.10.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00101-485-0. – Текст : электронный. Глава 6. Искусственный интеллект (ИИ). С.107-134.

Критерии оценки конспекта

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет
полный конспект, наличие тем и их разделов; умение изложить мысль автора своими словами, уместность цитат; использование иностранной литературы; наличие анализа и комментариев обучающегося; формулировка продуманных вопросов по теме.	полный конспект, наличие тем и их разделов; умение изложить мысль автора своими словами, уместность цитат; наличие анализа и комментариев обучающегося.	полный конспект, наличие тем и их разделов; умение изложить мысль автора своими словами, уместность цитат.	Неполный конспект, отсутствие тем и разделов, неумение изложить мысль автора своими словами.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИСКУССИИ

Тема 1. ИИ и проблема вычислимости мышления.
Тема 2. ИИ и проблема моделирование поведения.
Тема 3. Проблема моделирования нейронных механизмов мозга, нейронные интерфейсы и ИИ.
Тема 4. Творчество и эмоции как проблемы ИИ.
Тема 5. ИИ и проблема сознания.
Тема 5. ИИ и проблема сингулярности.

Критерии оценки работы на семинарских занятиях в форме дискуссии

Анализ прочитанных и законспектированных к семинарскому занятию текстов проходит в форме дискуссии. Можно для поощрения дискуссии разбивать обучающихся на группы, отстаивающие различные точки зрения. Также можно использовать элементы мозгового штурма, поощряя обучающихся к любым высказываниям по обсуждаемому вопросу и запрещая до определенного момента любую критику их высказываний. На каждом практическом занятии преподавателем проводится «срез» знаний обучающихся по теме занятия. В случае пропуска занятия или получения неудовлетворительной оценки, обучающийся должен представить преподавателю письменный отчет по всем вопросам темы.

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет

наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; четкость, ясность, логичность изложения, умение сформулировать собственную позицию; формулировка продуманных вопросов к выступающему и к преподавателю; ответы на вопросы других обучающихся и преподавателя.	наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; четкость, ясность, логичность изложения; формулировка вопросов к выступающему и к преподавателю; ответы на вопросы других обучающихся и преподавателя.	наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; достаточная ясность, логичность изложения.	большая часть требований не выполнена.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

1. Методы разработки новых типов архитектуры для современных ЭВМ.
2. Методы создания систем общего искусственного интеллекта.
3. Методы разработки новых типов искусственных нейронных сетей.
4. Методы разработки новых принципов обучения искусственных нейронных сетей.
5. Методы разработки новых направлений в развитии робототехники.
6. Методы разработки систем искусственного эмоционального интеллекта.
7. Методы разработки искусственных систем понимания человеческого поведения.
8. Методы разработки искусственных систем понимания и создания нарративов.

Требования к содержанию и оформлению доклада

При подготовке доклада следует продемонстрировать умение анализировать проблемную ситуацию, искать информацию о вариантах решения поставленной проблемы, формулировать научные гипотезы, а также навыки формулировки научной проблемы, выбора наиболее оптимального варианта решения поставленной проблемы, формулировки на основе гипотезы эмпирических предсказаний и способов их проверки. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Доклад является результатом самостоятельного изучения темы, анализа современного состояния научной проблемы, описания существующих методов ее решения и обоснование выбора тех методов, которые с точки зрения обучающегося являются предпочтительными. Следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках. Доклад должен быть предварительно оформлен в виде реферата. Объем – примерно 5 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 12, межстрочный интервал – 1). Структура должна иметь следующий вид: *Введение, Основную часть*, которая может включать несколько параграфов, *Заключение* и *Список использованной литературы*. Доклад предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Не разрешается предъявлять в качестве своего реферата работу, выполненную другим человеком.

Критерии оценки доклада

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет

Присутствуют актуальность темы, новизна реферируемых источников; умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; наличие анализа и комментариев обучающегося; отсутствие плагиата; ясность изложения, отсутствие речевых и логических ошибок; умение ответить на вопросы; оформленный в соответствии с требованиями реферат.	Присутствуют умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; наличие анализа и комментариев обучающегося; отсутствие плагиата; ясность изложения, отсутствие речевых и логических ошибок; умение ответить на вопросы.	Присутствуют умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; отсутствие плагиата; отсутствие речевых и логических ошибок.	Неумение изложить мысль авторов своими словами, плагиат, неясное изложение, речевые и логические ошибки.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Основные подходы к определению мышления.
2. Представление о мышлении в классической логике.
3. Индукция, аналогия, дедукция и абдукция.
4. Проблемная ситуация как состояние научного знания.
5. Проблема как структурная единица научного знания.
6. Понятие о мышление как активном процессе в живом мозге.
7. Понятие о мышлении как вычислении.
8. Представления о сверхтьюринговом мышлении.
9. Мышление и сознание.
10. Язык и мышление.
11. Теории категоризации и когнитивная философия конца 20 в.
12. Общий искусственный интеллект.
13. Слабый и сильный ИИ.
14. Основные этапы эволюции вычислительной техники.
15. Дартмутская конференция 1956 года рождение понятия ИИ.
16. Символьный подход к ИИ.
17. Нейросетевой подход к ИИ.
18. Тест Тьюринга.
19. Дж. Серл о «китайской комнате».
20. Д. Чалмерс о трудной и легких проблемах сознания.
21. Основные стратегии решения трудной проблемы сознания.
22. Проблема творчества. Тесты Лавлейс.
23. Проблема искусственного понимания и построения нарративов.
24. Проблема понимания человеческого поведения.
25. Основные подходы к философской концептуализации морали.
26. Возможности понимания морали ИИ.
27. Основные теоретические подходы к пониманию человеческих эмоций.
28. Возможности эмоционального ИИ.
29. Проблемы сингулярности и сверхчеловеческого ИИ.
30. Н. Бостром о дружественном ИИ.

Критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачёт
Знакомство с рекомендованной литературой.	Знаком с рекомендованной литературой.	Не знаком с рекомендованной литературой.
Владение философским терминологическим аппаратом.	Владеет философским терминологическим аппаратом.	Не владеет философским терминологическим аппаратом.
Способность анализировать и интерпретировать философские тексты	Способен анализировать и интерпретировать философские тексты	Не способен анализировать и интерпретировать философские тексты
Использование фактов и примеров для укрепления ответа.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами или примерами.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*
Знать: понятия философской, научной и технической проблемы.
Уметь: анализировать проблему, поставленную задачу.
Владеть: навыком поиска информации по заданной теме.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Основные подходы к определению мышления.
2. Представление о мышлении в классической логике.
3. Индукция, аналогия, дедукция и абдукция.
4. Проблемная ситуация как состояние научного знания.
5. Проблема как структурная единица научного знания.
6. Понятие о мышление как активном процессе в живом мозге.
7. Понятие о мышлении как вычислении.
8. Представления о сверхтьюринговом мышлении.
9. Мышление и сознание.
10. Язык и мышление.
11. Теории категоризации и когнитивная философия конца 20 в.
12. Общий искусственный интеллект.
13. Слабый и сильный ИИ.

Шкала и критерии оценивания

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет

Знаком с рекомендованной литературой. Владеет философским терминологическим аппаратом. Способен анализировать и интерпретировать философские тексты. Каждый основной пункт был хорошо поддержан соответствующими фактами и (или) примерами.	Знаком с рекомендованной литературой. Владеет философским терминологическим аппаратом. Способен анализировать и интерпретировать философские тексты. Большинство пунктов были хорошо поддержаны соответствующими фактами и (или) примерами.	Знаком с частью рекомендованной литературы. Частично владеет философским терминологическим аппаратом. Способен анализировать и интерпретировать философские тексты. Некоторые пункты были поддержаны соответствующими фактами и (или) примерами.	Не знаком с рекомендованной литературой. Не владеет философским терминологическим аппаратом. Не способен анализировать и интерпретировать философские тексты Каждый пункт не поддерживался фактами или примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания к семинару.

Прочитайте и законспектируйте тексты:

1.1. Зюзьков, В.М. Математическая логика и теория алгоритмов : учебное пособие / В.М. Зюзьков ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2015. – 236 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480935 (дата обращения: 18.10.2020). – ISBN 978-5-4332-0197-2. – Текст : электронный. Глава 8. Алгоритмы и вычислимые функции. С.199-213.

1.2. Бессонов А.В. Теорема Гёделя о неполноте арифметики и аксиома полноты // Философия науки: научное издание по философии, методологии и логике естественных наук / гл. ред. А.Л. Симанов ; учред. Сибирское отделение РАН, Институт философии и права СО РАН ; Российская Академия Наук Сибирское отделение и др.. – Новосибирск : СО РАН, 2019. – № 2 (81). – 158 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563221. – ISSN 1560-7488. – Текст : электронный. С.25-34.

1.3. Шамис, А.Л. Модели поведения, восприятия и мышления / А.Л. Шамис. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : Бином. Лаборатория знаний, 2010. Лекция 1. Введение. Лекция 2. О работах в области моделирования мышления. С.10-26.

Подготовьтесь к дискуссии по вопросам:

1. Что такое вычисление, что такое алгоритм?
2. Что такое невычислимые истины, сверхтьюринговые вычисления?
3. Какое имеет отношение теорема Гёделя о неполноте к проблеме вычислимости мышления?

Шкала и критерии оценивания

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет

наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; четкость, ясность, логичность изложения, умение сформулировать собственную позицию; формулировка продуманных вопросов к выступающему и к преподавателю; ответы на вопросы других обучающихся и преподавателя.	наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; четкость, ясность, логичность изложения; формулировка вопросов к выступающему и к преподавателю; ответы на вопросы других обучающихся и преподавателя.	наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; достаточная ясность, логичность изложения.	большая часть требований не выполнена.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание: Подготовьте реферат и доложите его содержание на практическом занятии. При подготовке доклада следует продемонстрировать умение анализировать проблемную ситуацию, искать информацию о вариантах решения поставленной проблемы, формулировать научные гипотезы, а также навыки формулировки научной проблемы, выбора наиболее оптимального варианта решения поставленной проблемы, формулировки на основе гипотезы эмпирических предсказаний и способов их проверки. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Доклад является результатом самостоятельного изучения темы, анализа современного состояния научной проблемы, описания существующих методов ее решения и обоснование выбора тех методов, которые с точки зрения обучающегося являются предпочтительными. Следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках. Доклад должен быть предварительно оформлен в виде реферата. Объем – примерно 5 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 12, межстрочный интервал – 1). Структура должна иметь следующий вид: *Введение*, *Основную часть*, которая может включать несколько параграфов, *Заключение* и *Список использованной литературы*. Доклад предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Не разрешается предъявлять в качестве своего реферата работу, выполненную другим человеком.

Критерии оценки доклада

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет

Присутствуют актуальность темы, новизна реферируемых источников; умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; наличие анализа и комментариев обучающегося; отсутствие плагиата; ясность изложения, отсутствие речевых и логических ошибок; умение ответить на вопросы; оформленный в соответствии с требованиями реферат.	Присутствуют умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; наличие анализа и комментариев обучающегося; отсутствие плагиата; ясность изложения, отсутствие речевых и логических ошибок; умение ответить на вопросы.	Присутствуют умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; отсутствие плагиата; отсутствие речевых и логических ошибок.	Неумение изложить мысль авторов своими словами, плагиат, неясное изложение, речевые и логические ошибки.

ПК*

Знать: основные проблемы, связанные с конструированием систем искусственного интеллекта.

Уметь: анализировать философские и научно-технические тексты, посвященные проблемам искусственного интеллекта.

Владеть: навыками формулировки задач, связанных с использованием систем искусственного интеллекта в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Основные этапы эволюции вычислительной техники.
2. Дартмутская конференция 1956 года рождение понятия ИИ.
3. Символьный подход к ИИ.
4. Нейросетевой подход к ИИ.
5. Тест Тьюринга.
6. Дж. Серл о «китайской комнате».
7. Д. Чалмерс о трудной и легких проблемах сознания.
8. Основные стратегии решения трудной проблемы сознания.
9. Проблема творчества. Тесты Лавлейс.
10. Проблема искусственного понимания и построения нарративов.
11. Проблема понимания человеческого поведения.
12. Основные подходы к философской концептуализации морали.
13. Возможности понимания морали ИИ.
14. Основные теоретические подходы к пониманию человеческих эмоций.
15. Возможности эмоционального ИИ.
16. Проблемы сингулярности и сверхчеловеческого ИИ.
17. Н. Бостром о дружественном ИИ.

Шкала и критерии оценивания

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет

Знаком с рекомендованной литературой. Владеет философским терминологическим аппаратом. Способен анализировать и интерпретировать философские тексты. Каждый основной пункт был хорошо поддержан соответствующими фактами и (или) примерами.	Знаком с рекомендованной литературой. Владеет философским терминологическим аппаратом. Способен анализировать и интерпретировать философские тексты. Большинство пунктов были хорошо поддержаны соответствующими фактами и (или) примерами.	Знаком с частью рекомендованной литературы. Частично владеет философским терминологическим аппаратом. Способен анализировать и интерпретировать философские тексты. Некоторые пункты были поддержаны соответствующими фактами и (или) примерами.	Не знаком с рекомендованной литературой. Не владеет философским терминологическим аппаратом. Не способен анализировать и интерпретировать философские тексты Каждый пункт не поддерживался фактами или примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания к семинару.

Прочитайте и законспектируйте тексты:

2.1. Шамис, А.Л. Модели поведения, восприятия и мышления / А.Л. Шамис. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : Бином. Лаборатория знаний, 2010. Лекция 3. Существующие предпосылки к инженерному пониманию поведения и мышления. С.27-37. Лекция 4. Формальная модель поведения. С.38-49.

2.2. Сериков А.Е. Интерпретация поведения персонажа художественного нарратива: разметка текста и ситуативный анализ // История. Семиотика. Культура: сборник материалов Международной научной конференции, посвященной 250-летию Фридриха Шлейермахера / отв.ред. И.В.Демин. Самара: Сам. гуманит. акад., 2018. - 353 с. - С.255-261.

Подготовьтесь к дискуссии по вопросам:

1. Какие существуют подходы к пониманию поведения?
2. Что такое инженерное понимание поведения? Что такое модели поведения?
3. Как можно извлечь информацию о поведении человека из художественной литературы?

Шкала и критерии оценивания

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет
наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; четкость, ясность, логичность изложения, умение сформулировать собственную позицию; формулировка продуманных вопросов к выступающему и к преподавателю; ответы на вопросы других обучающихся и преподавателя.	наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; четкость, ясность, логичность изложения; формулировка вопросов к выступающему и к преподавателю; ответы на вопросы других обучающихся и преподавателя.	наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; достаточная ясность, логичность изложения.	большая часть требований не выполнена.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание: Подготовьте реферат и доложите его содержание на практическом занятии. При подготовке доклада следует продемонстрировать умение анализировать проблемную ситуацию, искать информацию о вариантах решения поставленной проблемы, формулировать научные гипотезы, а также навыки формулировки научной проблемы, выбора наиболее оптимального варианта решения поставленной проблемы, формулировки на основе гипотезы эмпирических предсказаний и способов их проверки. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Доклад является результатом самостоятельного изучения темы, анализа современного состояния научной проблемы, описания существующих методов ее решения и обоснование выбора тех методов, которые с точки зрения обучающегося являются предпочтительными. Следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках. Доклад должен быть предварительно оформлен в виде реферата. Объем – примерно 5 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 12, межстрочный интервал – 1). Структура должна иметь следующий вид: *Введение, Основную часть*, которая может включать несколько параграфов, *Заключение* и *Список использованной литературы*. Доклад предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Не разрешается предъявлять в качестве своего реферата работу, выполненную другим человеком.

Критерии оценки доклада

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет
Присутствуют актуальность темы, новизна реферируемых источников; умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; наличие анализа и комментариев обучающегося; отсутствие плагиата; ясность изложения, отсутствие речевых и логических ошибок; умение ответить на вопросы; оформленный в соответствии с требованиями реферат.	Присутствуют умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; наличие анализа и комментариев обучающегося; отсутствие плагиата; ясность изложения, отсутствие речевых и логических ошибок; умение ответить на вопросы.	Присутствуют умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; отсутствие плагиата; отсутствие речевых и логических ошибок.	Неумение изложить мысль авторов своими словами, плагиат, неясное изложение, речевые и логические ошибки.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к зачету

УК*

1. Основные подходы к определению мышления.
2. Представление о мышлении в классической логике.
3. Индукция, аналогия, дедукция и абдукция.
4. Проблемная ситуация как состояние научного знания.
5. Проблема как структурная единица научного знания.
6. Понятие о мышление как активном процессе в живом мозге.
7. Понятие о мышлении как вычислении.
8. Представления о сверхтьюринговом мышлении.
9. Мышление и сознание.
10. Язык и мышление.
11. Теории категоризации и когнитивная философия конца 20 в.
12. Общий искусственный интеллект.
13. Слабый и сильный ИИ.

ПК*

14. Основные этапы эволюции вычислительной техники.
15. Дартмутская конференция 1956 года рождение понятия ИИ.
16. Символьный подход к ИИ.
17. Нейросетевой подход к ИИ.
18. Тест Тьюринга.
19. Дж. Серл о «китайской комнате».
20. Д. Чалмерс о трудной и легких проблемах сознания.
21. Основные стратегии решения трудной проблемы сознания.
22. Проблема творчества. Тесты Лавлейс.
23. Проблема искусственного понимания и построения нарративов.
24. Проблема понимания человеческого поведения.
25. Основные подходы к философской концептуализации морали.
26. Возможности понимания морали ИИ.
27. Основные теоретические подходы к пониманию человеческих эмоций.
28. Возможности эмоционального ИИ.
29. Проблемы сингулярности и сверхчеловеческого ИИ.
30. Н. Бостром о дружественном ИИ.

Шкала и критерии оценивания

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет

Знаком с рекомендованной литературой. Владеет философским терминологическим аппаратом. Способен анализировать и интерпретировать философские тексты. Каждый основной пункт был хорошо поддержан соответствующими фактами и (или) примерами.	Знаком с рекомендованной литературой. Владеет философским терминологическим аппаратом. Способен анализировать и интерпретировать философские тексты. Большинство пунктов были хорошо поддержаны соответствующими фактами и (или) примерами.	Знаком с частью рекомендованной литературы. Частично владеет философским терминологическим аппаратом. Способен анализировать и интерпретировать философские тексты. Некоторые пункты были поддержаны соответствующими фактами и (или) примерами.	Не знаком с рекомендованной литературой. Не владеет философским терминологическим аппаратом. Не способен анализировать и интерпретировать философские тексты Каждый пункт не поддерживался фактами или примерами.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*_	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Философские проблемы искусственного интеллекта"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИТОЦЕНОЛОГИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.06.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ФИТОЦЕНОЛОГИЯ

Код плана	**060301-2021-О-ПП-4г00м-00**
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.06.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.1 Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР	**Лекции.** Тема 1. История фитоценологии. Общие представления о фитоценозе Тема 2. Состав и структура фитоценоза Тема 3. Видовые ценопопуляции в фитоценозе как способ оценки экологических условий биотопа Тема 4. Внутри- и межвидовые взаимоотношения как фактор фитоценотического отбора видовых ценопопуляций Тема 5. Динамика и классификация фитоценозов	Устный опрос на лекциях, тестирование	Вопросы к экзамену
		Лабораторные работы. Тема 1. Общее геоботаническое описание конкретного фитоценоза Тема 2. Определение жизненных форм растений по И. Г. Серебрякову, Х. Раункиеру и по центрам воздействия на среду Тема 3. Состав климаморф, биоморф, экоморф в конкретном фитоценозе Тема 4. Определение биоморф лишайников. Тема 5. Определение возрастных состояний растений. Тема 6. Построение возрастных спектров, вычисление индексов ценопопуляции. Тема 7. Фитоиндикация биотопа. Построение экологического шифра лесонасаждения	Выполнение лабораторных заданий	Вопросы к экзамену
	ПК-2.2 Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	**Самостоятельная работа.** Тема 1. История фитоценологии. Общие представления о фитоценозе Тема 2. Состав и структура фитоценоза Тема 3. Видовые ценопопуляции в фитоценозе как способ оценки экологических условий биотопа Тема 4. Внутри- и межвидовые взаимоотношения как фактор фитоценотического отбора видовых ценопопуляций Тема 5. Динамика и классификация фитоценозов	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к экзамену
	ПК-2.3 Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР	**Лабораторные работы.** Тема 1. Общее геоботаническое описание конкретного фитоценоза Тема 2. Определение жизненных форм растений по И. Г. Серебрякову, Х. Раункиеру и по центрам воздействия на среду Тема 3. Состав климаморф, биоморф, экоморф в конкретном фитоценозе Тема 4. Определение биоморф лишайников. Тема 5. Определение возрастных состояний растений. Тема 6. Построение возрастных спектров, вычисление индексов ценопопуляции.	Выполнение лабораторных заданий	Вопросы к экзамену

		Тема 7. Фитоиндикация биотопа. Построение экологического шифра лесонасаждения		
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.1 Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)	**Лабораторные работы.** Тема 1. Общее геоботаническое описание конкретного фитоценоза Тема 2. Определение жизненных форм растений по И. Г. Серебрякову, Х. Раункиеру и по центрам воздействия на среду Тема 3. Состав климаморф, биоморф, экоморф в конкретном фитоценозе Тема 4. Определение биоморф лишайников. Тема 5. Определение возрастных состояний растений. Тема 6. Построение возрастных спектров, вычисление индексов ценопопуляции. Тема 7. Фитоиндикация биотопа. Построение экологического шифра лесонасаждения	Выполнение лабораторных заданий	Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа. Тема 1. История фитоценологии. Общие представления о фитоценозе Тема 2. Состав и структура фитоценоза Тема 3. Видовые ценопопуляции в фитоценозе как способ оценки экологических условий биотопа Тема 4. Внутри- и межвидовые взаимоотношения как фактор фитоценотического отбора видовых ценопопуляций Тема 5. Динамика и классификация фитоценозов	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к экзамену
	ПК-3.2 Способен проанализировать весь объём информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по её результатам	**Лабораторные работы.** Тема 1. Общее геоботаническое описание конкретного фитоценоза Тема 2. Определение жизненных форм растений по И. Г. Серебрякову, Х. Раункиеру и по центрам воздействия на среду Тема 3. Состав климаморф, биоморф, экоморф в конкретном фитоценозе Тема 4. Определение биоморф лишайников. Тема 5. Определение возрастных состояний растений. Тема 6. Построение возрастных спектров, вычисление индексов ценопопуляции. Тема 7. Фитоиндикация биотопа. Построение экологического шифра лесонасаждения	Выполнение лабораторных заданий	Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа. Тема 1. История фитоценологии. Общие представления о фитоценозе Тема 2. Состав и структура фитоценоза Тема 3. Видовые ценопопуляции в фитоценозе как способ оценки экологических условий биотопа Тема 4. Внутри- и межвидовые взаимоотношения как фактор фитоценотического отбора видовых ценопопуляций Тема 5. Динамика и классификация фитоценозов	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к экзамену

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерные темы рефератов

1. История фитоценологии
2. Вклад российских учёных в изучение растительных сообществ
3. Типы взаимоотношений между растениями
4. Теория дискретности и континуума: за и против
5. Проблемы современной фитоценологии
6. Автогенные сукцессии в долине реки Волги
7. Автогенные сукцессии на водоразделе рек Сока и Самары
8. Возможные аллогенные сукцессии в Самарской области
9. Флористический состав фитоценозов Самарской области
10. Вертикальная морфологическая структура фитоценозов Самарской области
11. Горизонтальная морфологическая структура фитоценозов Самарской области
12. Биоморфологический анализ лесных и травяных фитоценозов Самарской области
13. Экоморфы лесных и травяных фитоценозов Самарской области
14. Методы изучения лишайниковых синузий
15. Биоморфы лишайников
16. Жизненные формы голосеменных растений
17. Жизненные формы мохообразных

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: верно описаны строение, жизненный цикл, экология и значение рассматриваемого представителя, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание темы

Пример глоссария

Название глоссария: Термины фитоценологии.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Примеры терминов: фитоценоз, ярус, коном, ценом, синузия, сином, гиперсинузия, ценоячейка, ценопопуляция, эдификатор, ассектатор, эдификатор-ассектатор, доминант, проективное покрытие, обилие, имматурное состояние, ювенильное состояние, проросток, виргинильное состояние, генеративное состояние, субсенильное состояние, сенильное

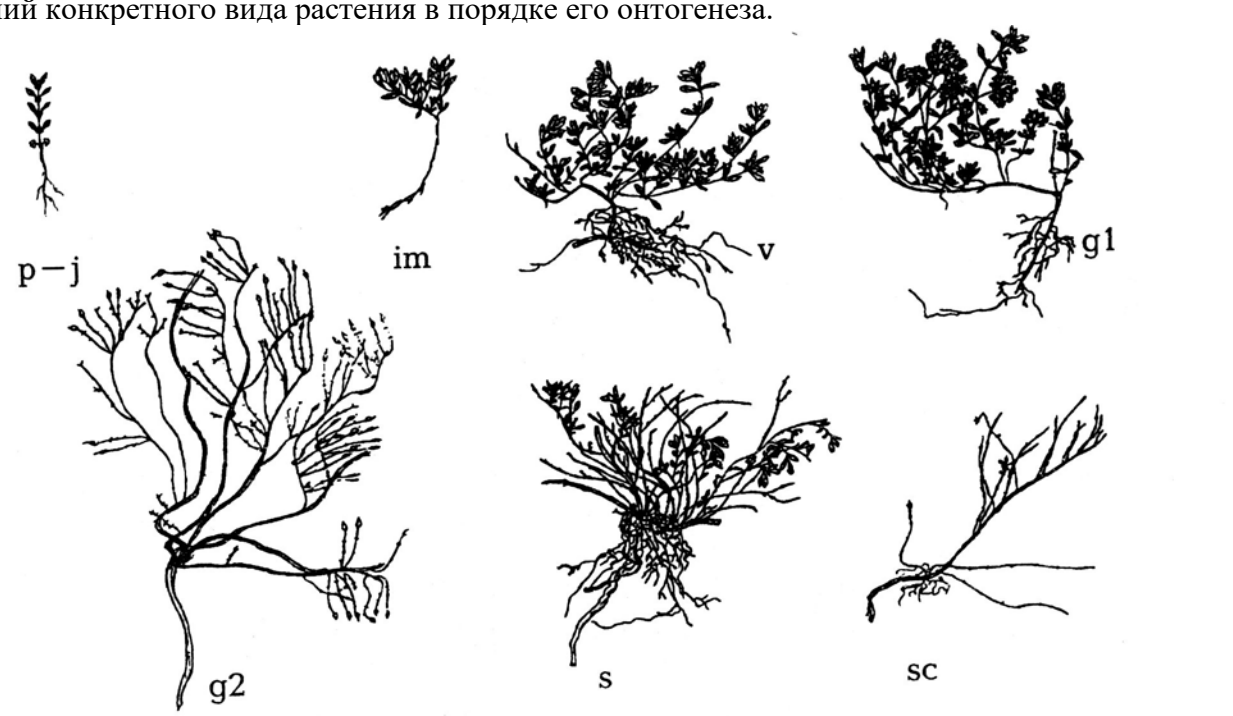
состояние, сукцессия, климакс, парцелла.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержания 25 терминов и более	Верно и полно раскрыто содержания 20–24 терминов	Верно и полно раскрыто содержания 15–19 терминов	Верно и полно раскрыто содержание менее 15 терминов

Пример лабораторного занятия

Задание 1. Расположите предложенные Вам рисунки различных возрастных состояний конкретного вида растения в порядке его онтогенеза.



Задание 2. Назовите каждое выделенное Вами возрастное состояние и объясните Ваш выбор, указав маркерные признаки каждого возрастного состояния.

Шкала и критерии оценивания лабораторного занятия

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыты особенности возрастного состояния растения	Обучающийся верно определил и назвал все особенности возрастного состояния растения; даёт качественные и полные ответы на дополнительные вопросы	Обучающийся верно определил и назвал все особенности возрастного состояния растения, но с небольшими недочётами, имеет сложности в самостоятельном верном распределении их в порядке онтогенеза; способен ответить на большинство дополнительных вопросов	Обучающийся верно определил и назвал все особенности возрастного состояния растения, но существенными недочётами, имеет сложности в самостоятельном верном распределении их в порядке онтогенеза; не способен ответить на дополнительные вопросов	Обучающийся не может определить и назвать особенности возрастного состояния растения; не способен ответить на дополнительные вопросы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Знать: основные формы и методы проведения общего геоботанического описания конкретного фитоценоза.

Уметь: составлять возрастный спектр ценопопуляции растений.

Владеть: навыками проведения фитоиндикации конкретного фитоценоза

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1) Определение фитоценоза (В. Н. Сукачёв, А. П. Шенников, В. В. Алёхин, Л. Г. Наумова В. С. Ипатов и Л. А. Кирикова).
2) Растительная группировка по В. В. Алёхину.
3) Видовой (флористический) состав и факторы, его определяющие. Экотопический, фитоценотический (биоценотический), антропический отбор.
4) Характерные виды, α-, β-, γ-разнообразие.
5) Количественное соотношение видов: проективное покрытие, встречаемость, численность, фитомасса.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание всех основных понятий и терминов	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример.

Задание. На основании первичных данных о количественных показателях ценопопуляции постройте её возрастный спектр.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельно рассчитать долю каждого возрастного состояния и построить возрастный спектр ценопопуляции конкретного растения	Верно самостоятельно рассчитал долю каждого возрастного состояния и построил возрастный спектр ценопопуляции конкретного растения	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не может самостоятельно рассчитать долю каждого возрастного состояния и построить возрастный спектр ценопопуляции конкретного растения

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример.

Задание. На основании первичных данных о видовом составе растений и о количественных показателях каждого из них рассчитайте в баллах значения трофотопа, гигротопа, гелиотопа и климатопа.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельно рассчитать в баллах значения трофотопа, гигротопа, гелиотопа и климатопа	Верно самостоятельно рассчитал в баллах значения трофотопа, гигротопа, гелиотопа и климатопа	Допустил 1-2 ошибки в подсчётах	Допустил более 2 ошибок в подсчётах	Не может верно самостоятельно рассчитать в баллах значения трофотопа, гигротопа, гелиотопа и климатопа

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы

Знать: факторы, от которых зависит видовой состав растений, экологический режим в конкретном и местообитании

Уметь: проанализировать полученные результаты по каждой лабораторной работе и сделать адекватные выводы.

Владеть: навыками поиска литературы при объяснении полученных результатов по каждой лабораторной работе.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1) Видовой (флористический) состав и факторы, его определяющие. Экотопический, фитоценотический (биоценотический), антропический отбор.
2) Характерные виды, α-, β-, γ-разнообразие.
3) Состав климаморф, биоморф, экоморф.
4) Типы жизненных форм растений по количеству центров воздействия на среду.
5) Количественное соотношение видов: проективное покрытие, встречаемость, численность, фитомасса.
6) Вертикальная морфологическая структура.
7) Горизонтальная морфологическая структура.
8) Функциональная структура фитоценоза.
9) Размер ценопопуляции и факторы, его определяющие (биотический потенциал и «сопротивление среды»).
10) Абсолютный и биологический возраст особи. Современная периодизация онтогенеза особи растения.
11) Типы ценопопуляций по Т. А. Работнову. Возрастные спектры ценопопуляций. Онтогенез полный и сокращённый.
12) Поливариантность онтогенеза (по Л. А. Жуковой).
13) Проблема счётной единицы в фитоценологии: морфологический и фитоценотический подход. Первичный куст, парциальный куст, парциальный побег, раметы, генеты. Ценопопуляционные локусы.
14) Жизненность особи и ценопопуляции.Виталитетные спектры.
15) Индексы замещения, восстановления, возрастности, старения и энергетической эффективности ценопопуляции.
16) Аут- и синэкологический оптимум.
17) Экологические шкалы: появление, развитие и применение при фитоиндикации биотопа.
18) Экологические ниши.
19) Классификации взаимоотношений растений по В. Н. Сукачёву
20) Классификации взаимоотношений растений по и В. С. Ипатову.
21) Аллелопатия как форма прямых межвидовых взаимодействий растений (по А. М. Гродзинскому).

22) Аллелопатический режим и его напряжённость в фитоценозах.
23) Формы смен в фитоценозе.
24) Классификация сукцессий по В. С. Ипатову.
25) Сукцессии первичные и вторичные.
26) Учение о моноклимаксе и поликлимаксе.
27) Принципы классификации фитоценозов.
28) Картирование растительности. Геоботанические карты.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание всех основных понятий и терминов	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример лабораторного занятия.

Задание. На основании первичных данных о количественных показателях ценопопуляции постройте её возрастный спектр и объясните, с чем может быть связано смещение спектра в ту или иную сторону.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельно верно объяснить полученные результаты	Верно самостоятельно объяснил полученные результаты	Допустил 1-2 неточности в объяснении	Допустил более 2 ошибок в объяснении	Не может верно самостоятельно объяснить полученные результаты

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример лабораторного занятия.

Задание. На основании первичных данных о количественных показателях ценопопуляции постройте её возрастный спектр и объясните, с чем может быть связано смещение спектра в ту или иную сторону. С помощью кампусной сети Интернет найдите 2-3 литературных источника при объяснении полученных результатов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Использование кампусной сети Интернет для поиска литературы	Нашёл 3 литературных источника с помощью кампусной сети Интернет	Нашёл только 2 литературных источника с помощью кампусной сети Интернет	Нашёл только 1 литературный источник с помощью кампусной сети Интернет	Не может найти ни одного литературных источника с помощью кампусной сети Интернет

Пример заданий для тестирования

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

1) Назовите из перечисленных (1 – количество тепла, 2 – количество атмосферных осадков, 3 – качество почвогрунта по содержанию минеральных веществ и влаги, 4 – внутривидовые взаимоотношения растений, 5 – межвидовые взаимоотношения растений, 6 – влияние животных-фитофагов, 7 – богатство местной флоры, 8 - разнообразие окружающих сообществ) факторы, влияющие:
на экотопический отбор: _____
на фитоценотический отбор: _____
на биоценотический отбор: _____
на флористический состав фитоценоза: _____

2) Назовите из перечисленных (1 – проростки, 2 - ювенильные, 3- имматурные, 4 – виргинильные, 5 – молодые генеративные, 6 – средневозрастные генеративные, 7 – старые генеративные, 8 – субсенильные, 9 – сенильные) онтогенетические группы растений, которые:
преобладают в нормальной ценопопуляции: _____
преобладают в инвазионной ценопопуляции: _____
преобладают в регрессивной ценопопуляции: _____
характеризуются преобладанием процессов новообразования органов над процессами отмирания: _____

3) Назовите из перечисленных (1 – конкуренты, 2 – эксплеренты, 3 – стресс-толеранты, 4 – виоленты, 5 – рудералы, 6 – патиенты, 7 – эдификаторы, 8 – ассекторы) группы видов:
по стратегии жизни по Л.Г.Раменскому: _____
по стратегии жизни по Д.Грайму: _____
аналогичные по Л.Г.Раменскому и Д.Грайму (соединить знаком ↔): _____
образователи фитоценозов: _____

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание фактического материала	На все вопросы даны верные ответы	Имеется 1 неверный ответ	Имеется 2 неверных ответа	Имеется более двух неверных ответов

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы

1. Выберите верно оформленный список использованной литературы согласно СТО 02068410-004-2018 Самарского университета

а) Иванов, И. И. Название статьи [Текст] / И. И. Иванов // Название журнала. Год. Том. Номер. Страницы статьи.

б) Иванов И. И. Название статьи [Текст] // Название журнала. Год. Том. Номер. Страницы статьи.

в) Название статьи [Текст] / И. И. Иванов // Название журнала. Год. Том. Номер.

Страницы статьи.

г) Иванов И. И. Название статьи // Название журнала. Год. Том. Номер. Страницы статьи.

2. На каком сайте можно найти научные статьи

а) scopus.com

б) elibrary.ru

в) pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

г) https://www.webofscience.com

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетвори-тельно	Неудовлетвори-тельно
Знание фактиче-ского материала	На все вопросы даны верные от-веты	Имеется 1 невер-ный ответ	Имеется 2 невер-ных ответа	Имеется более двух неверных от-ветов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

1) Предмет фитоценологии.
2) Определение фитоценоза (В. Н. Сукачёв, А. П. Шенников, В. В. Алёхин, Л. Г. Наумова В. С. Ипатов и Л. А. Кирикова).
3) Растительная группировка по В. В. Алёхину.
4) Место фитоценологии в системе современных наук.
5) Теоретическое и практическое значение фитоценологии.
6) Современные задачи фитоценологии.
7) Границы фитоценоза. Дискретность и континуум. Типы границ в природе. Пробная площадь в фитоценозе.
8) Видовой (флористический) состав и факторы, его определяющие. Экотопический, фитоценотический (биоценотический), антропический отбор.
9) Характерные виды, α-, β-, γ-разнообразие.
10) Состав климаморф, биоморф, экоморф.
11) Типы жизненных форм растений по количеству центров воздействия на среду.
12) Количественное соотношение видов: проективное покрытие, встречаемость, численность, фитомасса.
13) Вертикальная морфологическая структура.
14) Горизонтальная морфологическая структура.
15) Функциональная структура фитоценоза.
16) Размер ценопопуляции и факторы, его определяющие (биотический потенциал и «сопротивление среды»).
17) Абсолютный и биологический возраст особи. Современная периодизация онтогенеза особи растения.
18) Типы ценопопуляций по Т. А. Работнову. Возрастные спектры ценопопуляций. Онтогенез полный и сокращённый.
19) Поливариантность онтогенеза (по Л. А. Жуковой).
20) Проблема счётной единицы в фитоценологии: морфологический и фитоценотический подход. Первичный куст, парциальный куст, парциальный побег, раметы, генеты. Ценопопуляционные локусы.
21) Жизненность особи и ценопопуляции.Виталитетные спектры.
22) Индексы замещения, восстановления, возрастности, старения и энергетической эффективности ценопопуляции.
23) Аут- и синэкологический оптимум.
24) Экологические шкалы: появление, развитие и применение при фитоиндикации биотопа.
25) Экологические ниши.
26) Классификации взаимоотношений растений по В. Н. Сукачёву
27) Классификации взаимоотношений растений по и В. С. Ипатову.
28) Аллелопатия как форма прямых межвидовых взаимодействий растений (по А. М. Гродзинскому).
29) Аллелопатический режим и его напряжённость в фитоценозах.
30) Формы смен в фитоценозе.
31) Классификация сукцессий по В. С. Ипатову.
32) Сукцессии первичные и вторичные.
33) Учение о моноклимаксе и поликлимаксе.
34) Принципы классификации фитоценозов.
35) Картирование растительности. Геоботанические карты.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Биологический факультет
Кафедра экологии, ботаники и охраны природы

06.03.01 Биология
(код и наименование направления подготовки)

Биология
(профиль (программа))

Ботаника
(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Методы определения проективного покрытия растений.

2. Функциональная структура фитоценоза. Стратегии жизни растений.

Составитель _____ Корчиков Е. С.

Заведующий кафедрой _____ д.б.н., проф. Кавеленова Л. М.

«__»_____20__г

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-2	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения отличное;

– оценка «хорошо» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено с незначительными пробелами, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с незначительными ошибками;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено с пробелами, большинство практических навыков работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, некоторые предусмотренные программой обучения учебные задания

не выполнены, качество выполнения некоторых из них оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с существенными ошибками;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведёт к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ХРОНОБИОЛОГИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.08.02
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

Приложение 2 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ХРОНОБИОЛОГИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.08
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт (биологический факультет)
Кафедра	Физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-1. Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	ПК-1.1. Знает современные методы экологического мониторинга, в том числе и с применением информационных технологий	**Лекции.** Тема 1. Роль временного фактора в биологии. **Самостоятельная работа.** Тема 11. Виды биоритмов животных и человека	Глоссарий	Собеседование
	ПК-1.2. Способен спланировать и осуществить на практике мероприятия по охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	**Лекции.** Тема 3. Периферические циркадианные осцилляторы **Лабораторные работы.** Тема 8. Компьютерное моделирование физиологических и поведенческих биоритмов	Практичес-кие задания	Собеседование
	ПК-1.3. Нацелен на модификацию и/или разработку новых методов экологического мониторинга состояния окружающей среды и способов ее охраны и рационального использования	**Лекции.** Тема 4. Генетика и молекулярная биология и циркадианного осциллятора **Самостоятельная работа.** Тема 12. Возрастные изменения биоритмов эндокринной системы	Подготовка реферата	Собеседование
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использование	ПК-2.1. Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР	**Лекции.** Тема 2. Физиология супрахиазматического ядра млекопитающих. **Самостоятельная работа.** Тема 13. Физиологическая роль нейропептидов супрахиазматического ядра	Подготовка реферата	Собеседование
	ПК-2.2. Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	**Лабораторные работы.** Тема 9. Современные представления о циркадианных генах **Самостоятельная работа.** Тема 15. Факторы сопряжения между клеточным осциллятором и клеточным циклом	Подготовка реферата	Собеседование

м живых систем	ПК-2.3. Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР	**Лекции.** Тема 5. Циркадианные ритмы в нейромедиаторных и нейромодуляторных механизмах центральной нервной системы млекопитающих **Лабораторные работы.** Тема 10. Регистрация фаз сна у человека **Самостоятельная работа.** Тема 14. Возрастные изменения структуры сна и их механизмы	Практичес-кие задания, подготовка реферата	Собеседование
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)	**Лабораторные работы.** Тема 6. Экзоритмы, эндоритмы, экзо-эндоритмы: общность, различия, физиологический смысл **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа.** Тема 17. Биоритмы клетки	Подготовка реферата	Собеседование
	ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученной в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам	**Лабораторные работы.** Тема 7. Нейроанатомическая, нейрохимическая и электрофизологическая характеристика супрахиазматического ядра млекопитающих **Самостоятельная работа.** Тема 16. Биоритмы в системах внутриклеточных вторых посредников	Практичес-кие задания, подготовка реферата	Собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Основы классификации биологических ритмов. Классификация биоритмов по периоду, зависимости от внешних времязадателей.
2. Исследования с изоляцией от внешнего времени. Методика, результаты, выводы.
3. Экспериментальные доказательства ведущей роли супрахиазматического ядра гипоталамуса в генерации циркадианных ритмов.
4. Особенности структурно-функциональной организации циркадианной системы млекопитающих.
5. Характеристика физиологических, гормональных и поведенческих циркадианных ритмов.
6. Особенности нейрохимической организации циркадианного осциллятора супрахиазматического ядра.
7. Структура афферентных и эфферентных связей супрахиазматического ядра.
8. Механизмы фотической и нефотической настройки циркадианного осциллятора.
9. Часовые гены дрозофилы и млекопитающих. Исследования С. Бензера и Р. Конопки. Молекулярный циркадианный цикл.
10. Циркалунарные ритмы у морских животных, наземных млекопитающих, человека.
11. Механизмы генерации циркадианного ритма в супрахиазматическом ядре млекопитающих.
12. Сравнительная роль нейропептидов в циркадианных часах супрахиазматического ядра.
13. Физиологическая роль эпифизарного гормона мелатонина.
14. Механизмы формирования эфферентных сигналов циркадианных часов супрахиазматического ядра.
15. Сезонные ритмы млекопитающих.
16. Структура и регуляция менструального цикла.
17. Современные методы регистрации фаз сна человека.
18. Структура ночного сна человека. Функциональная роль быстрого и медленного сна.
19. Теории сна.
20. Механизмы функциональных взаимодействий супрахиазматического ядра с периферическими циркадианными часами.
21. Роль фоторецепторов сетчатки в синхронизации главного циркадианного осциллятора.
22. Методика актографии, ее использование для характеристики циркадианных ритмов животных и человека.
23. Особенности биоритмов в условиях космического полета.
24. Циркадианные ритмы растений, их механизмы, времязадатели. Цветочные часы.
25. Циркадианные ритмы простейших.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

дополнительные вопросы.	объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	

Пример глоссария

Название глоссария: терминология в хронобиологии.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: биоритм, хронобиология, хрономедицина, параметры биоритма (период, амплитуда, акрофаза, батифаза, мезор и др.), фазовый сдвиг, времязадатель (zeitgeber), актограмма, циркадианные ритмы, ультрадианные ритмы, инфрадианные ритмы, циркадианные гены, десинхроноз и др.

Шакала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию глоссария, полнота, точность определений, наличие источников, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите глоссария: полностью включены все необходимые термины, выдержан объём, определения сформулированы точно, корректно указаны источники, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Термины включены частично, некоторые важные термины отсутствуют, необходимый объем не выдержан, присутствуют неточные определения, некоторые источники указаны некорректно, ошибки при ответах на дополнительные вопросы.

Пример практического задания

Пример практического задания. Для физиологического ночного сна человека сформировать перечень электроэнцефалографических, электроокулографических и электромиографических признаков быстрой фазы сна.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при выполнении практического задания.	Сформированное умение по разработке перечня критериев для определения парадоксальной фазы сна; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать выполнение практической задачи сомнологии.	Отсутствие умений по разработке перечня критериев для определения парадоксальной фазы сна; недостаточные знания явно демонстрирующие неспособность обучающегося проектировать выполнение практической задачи сомнологии.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-1.1. Знает современные методы экологического мониторинга, в том числе с применением информационных технологий.

Знать: современные методы экологического мониторинга.

Уметь: использовать оборудование для экологического мониторинга.

Владеть: навыками применения информационных технологий для экологического мониторинга.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Особенности дистанционных методов экологического мониторинга.
2. Задачи дистанционного зондирования экологического состояния окружающей среды.
3. Аэрокосмические методы экологического мониторинга.
4. Компьютерные методы обработки спутниковых данных.
5. Наземные методы экологического мониторинга.
6. Качественные методы наземного экологического мониторинга.
7. Гравиметрический метод наземного экологического мониторинга.
8. Титриметрический метод наземного экологического мониторинга.
9. Колориметрический метод наземного экологического мониторинга.
10. Экспресс-методы наземного экологического мониторинга.
11. Потенциометрические методы наземного экологического мониторинга.
12. Биологические методы экологического мониторинга.
13. Биоиндикация.
14. Биотестирование.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы обосновать ответ.	Обсуждаемый вопрос понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо обоснован несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Не очевидно, что обсуждаемый вопрос понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует отсутствие умения анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не обоснован фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

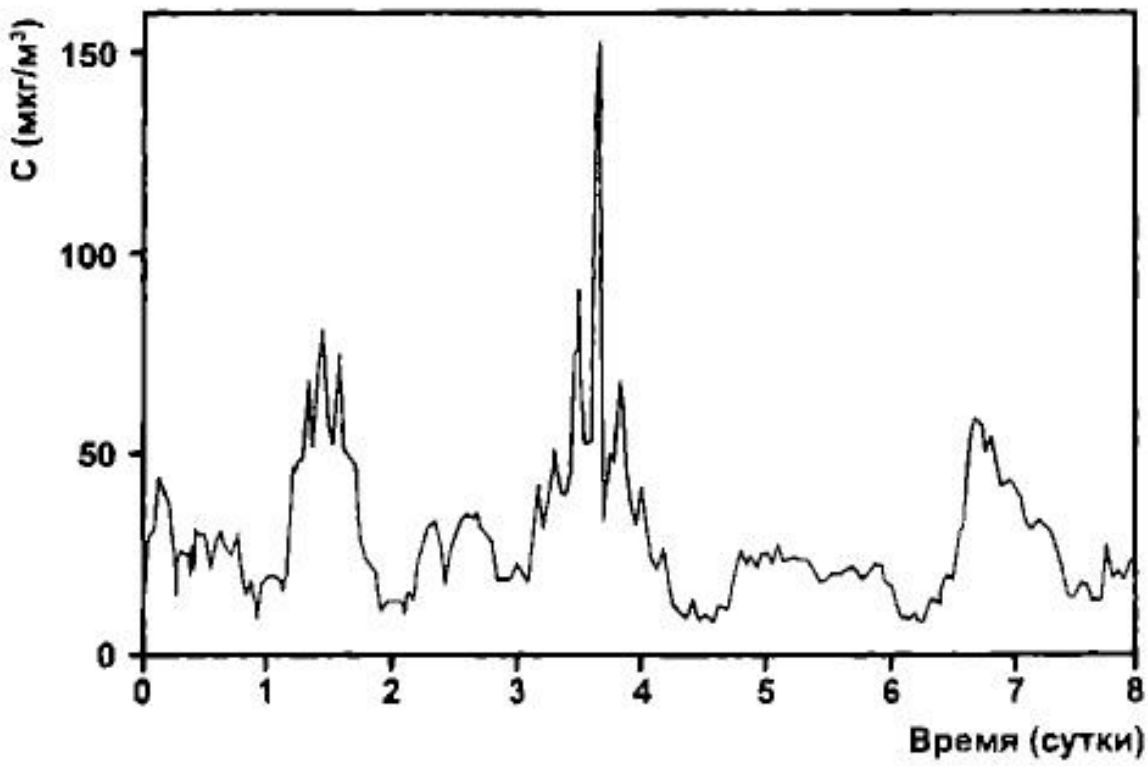
<u>Пример практического задания.</u> Ознакомьтесь с диаграммой динамики изменения концентрации частиц размером 10 мкм в атмосфере.

С помощью какой методики экологического мониторинга атмосферы получены данные для диаграммы?

Выберите тип масс-анализатора для мониторинга загрязнения атмосферы.

Произведите анализ диаграммы и определите моменты с максимальной и минимальной концентрацией аэрозоля в атмосфере.

Рассчитайте амплитуду колебаний концентрации аэрозоля в атмосфере.



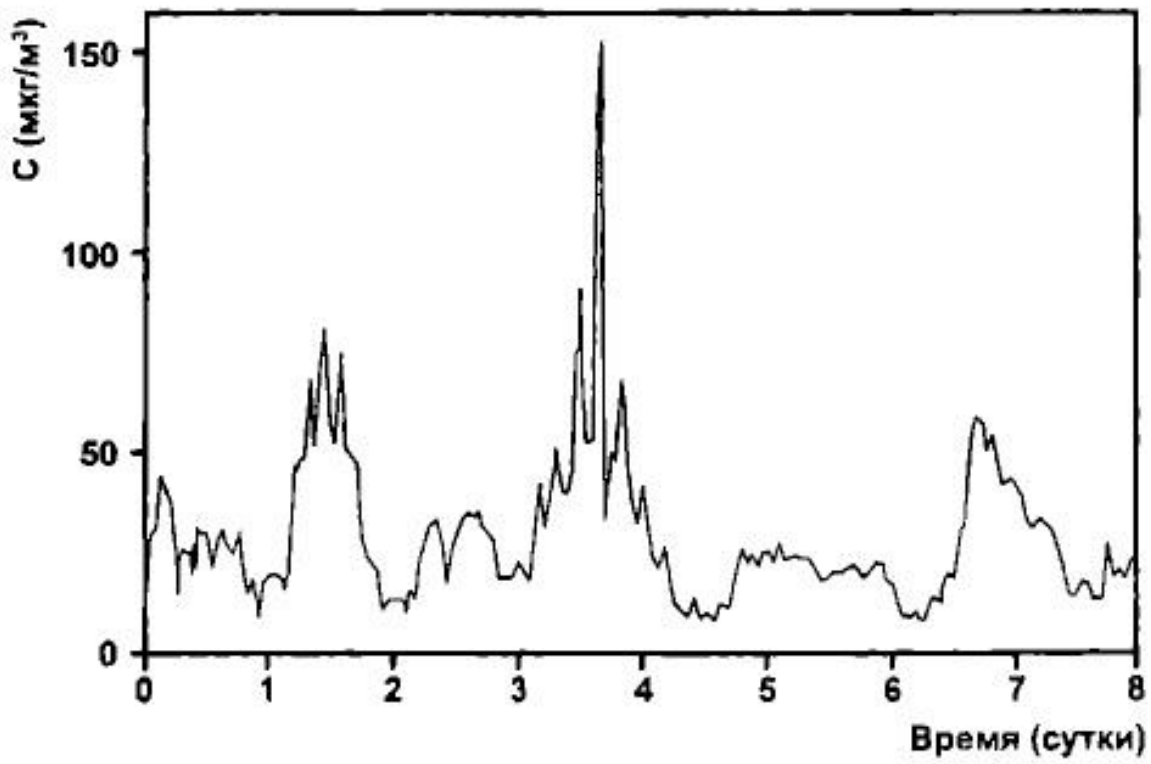
Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при выполнении практических заданий.	Сформированное умение по анализу данных экологического мониторинга, достаточные технологические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося решать практические задачи экологического мониторинга.	Отсутствие умений по анализу данных экологического мониторинга; недостаточные технологические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося решать практические задачи экологического мониторинга.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Ознакомьтесь с диаграммой динамики изменения концентрации частиц размером 10 мкм в атмосфере.

Выполните компьютерный анализ представленных данных экологического мониторинга атмосферы и рассчитайте основные статистические показатели: среднее арифметическое, стандартное отклонение, стандартную ошибку средней, медиану, 25 и 75 квартили, моду концентрации аэрозоля в атмосфере за период наблюдения. С использованием существующих нормативов ПДК для концентрации аэрозоля сделайте заключение о результатах мониторинга экологического состояния атмосферы.



Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при выполнении практических заданий различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению практических задач различного уровня сложности.

ПК-1.2. Способен спланировать и осуществить на практике мероприятия по охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов.

Знать: мероприятия по охране окружающей среды.

Уметь: осуществлять мероприятия по охране окружающей среды.

Владеть: биотехнологическими методами охраны окружающей среды.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Мероприятия по охране воздушного пространства и озонового слоя.
2. Мероприятия по охране земельных ресурсов и недр.
3. Мероприятия по охране водоснабжения населения.
4. Мероприятия по охране охрана водных ресурсов.
5. Мероприятия по охране лесных насаждений.
6. Мероприятия по охране животного мира и этнических экомассивов.
7. Мероприятия по охране труда и производства.
8. Мероприятия по предотвращению контакта с вредными и опасными отходами.
9. Мероприятия по предотвращению загрязнения водоёмов.

10. Мероприятия по защите почв сельскохозяйственных угодий от загрязнений тяжелыми металлами.

11. Мероприятия по борьбе с водной и ветровой эрозией, дегумификацией, вторичным засолением и переувлажнением, загрязнением химическими токсикантами.

12. Мероприятия по организации центров сбора и первичной обработки отходов.

13. Мероприятия по ликвидации неорганизованных свалок.

14. Мероприятия по обустройству водоохранных зон и прибрежных полос.

15. Мероприятия по организации зон санитарного разрыва.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Рациональное использование водных ресурсов включает внедрение комплекса мероприятий по экономии питьевой воды всеми потребителями. Какие конкретные мероприятия должны быть реализованы для решения данной задачи?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении конкретной задачи по охране окружающей среды.	Сформированное умение по разработке комплекса мероприятий по охране окружающей среды; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать мероприятия по охране окружающей среды.	Отсутствие умений по разработке комплекса мероприятий по охране окружающей среды; недостаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося проектировать мероприятия по охране окружающей среды.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Разработать принципы микробиологической трансформации пищевых отходов с целью обогащения белком для получения кормов, кормовых и пищевых добавок. Оценить возможные способы оптимизации технологической себестоимости.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении практических заданий различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических заданий различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению практических заданий различного уровня сложности.

ПК-1.3. Нацелен на модификацию и/или разработку новых методов экологического мониторинга состояния окружающей среды и способов ее охраны и рационального использования.

Знать: существующие методы экологического мониторинга состояния окружающей среды и способы ее охраны и рационального использования.

Уметь: модифицировать существующие и разрабатывать новые методы экологического мониторинга состояния окружающей среды и способы ее охраны и рационального использования.

Владеть: основами модификации и разработки новых методов экологического мониторинга состояния окружающей среды и способов ее охраны и рационального использования.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Достоинства и недостатки дистанционных методов экологического мониторинга.
2. Цели и задачи аэрокосмических методов экологического мониторинга.
3. Этапы обработки данных дистанционного зондирования.
4. Экспресс-методы мониторинга воздушной и водной среды.
5. Требования к организмам-биоиндикаторам.
6. Основные этапы сравнительного анализа компонентов биоразнообразия.
7. Характеристика современных экологических информационных систем.
8. Визуальная колориметрия и фотоколориметрия как методы экологического мониторинга.
9. Использование гравиметрического метода при определении содержания тяжелых металлов в почве.
10. Потенциометрические методы наземного экологического мониторинга.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

При экологическом мониторинге состояния воздушного пространства в крупных промышленных центрах нередко обнаруживается повышенная концентрация поллютантов – диоксида серы, углекислого газа, твердых частиц. Какие методы мониторинга окружающей среды позволяют обнаружить эти поллютанты? Сформулируйте свои предложения по оптимизации существующих методов экологического мониторинга для идентификации местоположения источника эмиссии, его мощности, условий поступления поллютантов в окружающую среду.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении конкретной задачи по охране окружающей среды.	Сформированное умение по разработке комплекса мероприятий по охране окружающей среды; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать мероприятия по охране окружающей среды.	Отсутствие умений по разработке комплекса мероприятий по охране окружающей среды; недостаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося проектировать мероприятия по охране окружающей среды.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Какие методы используются для экологического мониторинга климата и озонового слоя? Сформулируйте перспективные направления модификации существующих принципов экологического мониторинга климата и озонового слоя.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении практических заданий различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических заданий различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению практических заданий различного уровня сложности.

ПК-2.1. Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР.

Знать: стадии выполнения исследования живых объектов при наличии общего плана НИР по хронобиологии.

Уметь: планировать и подбирать адекватные методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР по хронобиологии.

Владеть: основами планирования исследований живых объектов при наличии общего плана НИР по хронобиологии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Современные методы исследования биологических часов.
2. Структурно-функциональная организация циркадианной системы млекопитающих.

3. Особенности морфологии и нейрохимической организации супрахиазматического ядра.

4. Современные представления о генетических и молекулярных механизмах генерации циркадианной ритмики.

5. Циркадианные гены, последствия их мутаций.

6. Основные этапы экспериментального исследования биоэлектрической активности нейронов циркадианных часов.

7. Характерные особенности различных этапов хронобиологических исследований.

8. Особенности статистической обработки результатов хронобиологического исследования.

9. Хронотипы человека, экспериментальные подходы к их изучению.

10. Экспериментальные доказательства эндогенного происхождения циркадианных ритмов. Исследование роли времязадателей.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Составьте план этапов экспериментального исследования влияния лептина на циркадианный ритм спайковой активности нейронов супрахиазматического ядра гипоталамуса крысы.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении конкретной задачи хронобиологии.	Сформированное умение по разработке плана экспериментальных исследований по хронобиологии; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося планировать экспериментальные исследования по хронобиологии.	Отсутствие умений по разработке плана экспериментальных исследований по хронобиологии; недостаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося планировать экспериментальные исследования по хронобиологии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

В эксперименте получены актографические данные, полученные в результате 30-дневного мониторинга локомоторной активности хомяков. Какие статистические методы можно использовать для идентификации циркадианного ритма локомоторной активности?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении практических заданий по хронобиологии различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических заданий по хронобиологии различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению практических заданий по хронобиологии различного уровня сложности.

ПК-2.3. Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР.

Знать: существующие технические средства и методы исследования в области хронобиологии для решения поставленных задач НИР.

Уметь: выбирать технические средства и методы исследования в области хронобиологии для решения поставленных задач НИР.

Владеть: техническими средствами и методами исследования в области хронобиологии для решения поставленных задач НИР.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Внеклеточная микроэлектродная регистрация спайковой активности нейронов биологических часов.
2. Пэтч-клэмп регистрация активности нейронов биологических часов.
3. Электрофизиологическое изучение функционального состояния входов в супрахиазматическое ядро.
4. Мультиэлектродная регистрация активности нейронов биологических часов.
5. Методы изучения экспрессии циркадианных генов.
6. Методы изучения нейрохимической организации биологических часов.
7. Современные методы изучения распределения специфических рецепторов нейромедиаторов на нейронах биологических часов.
8. Особенности статистической обработки результатов хронобиологического исследования.
9. Особенности метода актографии у человека и млекопитающих.
10. Методы характеристики спайкового кодирования информации нейронами биологических часов.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Составьте список лабораторного оборудования, материалов и программного обеспечения, необходимого для экспериментального исследования участия вазопрессина в механизмах синхронизации циркадианного осциллятора.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении конкретной задачи хронобиологии.	Сформированное умение по выбору технических средств и методов исследования в хронобиологии; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося выполнять экспериментальные исследования по хронобиологии.	Отсутствие умений по выбору технических средств и методов исследования в хронобиологии; недостаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося выполнять экспериментальные исследования по хронобиологии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Какими техническими средствами и методами исследования должна быть оснащена лаборатория для регистрации циркадианного ритма экспрессии ядерных часовых генов?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении практических заданий по хронобиологии различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических заданий по хронобиологии различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению практических заданий по хронобиологии различного уровня сложности.

ПК-2.2. Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Знать: правила составления документации, проектов планов и программ отдельных этапов НИР в области хронобиологии.

Уметь: планировать отдельные этапы и составлять документацию для обеспечения НИР в области хронобиологии.

Владеть: навыками подготовки документации, проектирования планов и программ отдельных этапов НИР в области хронобиологии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Последовательные этапы изучения циркадианного ритма изменений температуры тела.
2. Гормональные циркадианные ритмы.
3. Поведенческий циркадианный ритм сна/бодрствования.
4. Принципы использования мелатонина для фармакологической профилактики десинхронозов.
5. Принципы и показания к фототерапии.
6. План экспериментального исследования циркадианных ритмов у растений.
7. Проект плана экспериментального исследования инфрадианного циркалунарного ритма.
8. Регистрация ультрадианных ритмов желудочно-кишечного тракта.
9. Основные подходы к обработке данных актографии человека.
10. Нейрохимическая визуализация ГАМКергических нейронов биологических часов.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Составьте план отдельных этапов экспериментального исследования фаз сна у человека и список необходимой документации для оформления результатов.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области	Сформированное умение по выбору технических средств и методов исследования в хронобиологии; достаточные знания, явно демонстрирующие умение	Отсутствие умений по выбору технических средств и методов исследования в хронобиологии; недостаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося

при решении конкретной задачи хронобиологии.	обучающегося выполнять экспериментальные исследования по хронобиологии.	выполнять экспериментальные исследования по хронобиологии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Какими техническими средствами и методами исследования должна быть оснащена лаборатория для регистрации циркадианного ритма экспрессии ядерных часовых генов?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении практических заданий по хронобиологии различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических заданий по хронобиологии различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению практических заданий по хронобиологии различного уровня сложности.

ПК-3.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных).

Знать: основы первичного поиска информации при планировании НИР по хронобиологической тематике (в том числе с использованием патентных баз данных).

Уметь: проводить первичный поиск информации при планировании НИР по хронобиологической тематике (в том числе с использованием патентных баз данных).

Владеть: методикой первичного поиска информации при планировании НИР по хронобиологической тематике (в том числе с использованием патентных баз данных).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Классификация источников информации по хронобилогии.
2. Отечественные базы данных по хронобиологии.
3. Международные базы данных по хронобиологии в сети Интернет.
3. Виды научных публикаций по хронобиологии.
4. Этапы поиска источников информации по хронобиологии при составлении обзора литературы.
5. Принципы использования информации при планировании НИР.
6. Правила цитирования и заимствования иллюстраций при оформлении научных публикаций.
7. Программа Антиплагиат и правила работы с ней.
8. Компьютерные программы для обработки и хранения научной информации (Reference Manager, EndNote, Mendeley и др.) и принципы их использования.
9. Правила составления списка научной литературы.
10. Принципы пользования патентными базами данных.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Составьте программу первичного информационного поиска при планировании НИР по хронобиологии.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение выполнять первичный информационный поиск по хронобиологии.	Сформированное умение выполнять первичный информационный поиск; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося выполнять первичный информационный поиск по хронобиологии.	Отсутствие умений выполнять первичный информационный поиск; недостаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося выполнять первичный информационный поиск по хронобиологии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Выполните поиск информации по теме НИР «Механизмы нефотической настройки циркадианного осциллятора» с использованием монографий, обзорных и экспериментальных статей в международных и отечественных научных журналах, реферативных и патентных баз данных.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и владение методикой первичного поиска информации при планировании НИР по хронобиологии.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие владение методикой первичного поиска информации при планировании НИР по хронобиологии.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к отсутствию владения методикой первичного поиска информации при планировании НИР по хронобиологии.

ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученной в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам.

Знать: методику анализа информации, полученной при выполнении НИР по хронобиологии.

Уметь: делать адекватные выводы на основании информации, полученной при выполнении НИР по хронобиологии.

Владеть: методикой анализа информации, полученной в процессе выполнения НИР по хронобиологии, и подготовкой адекватных выводов по ее результатам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Принципы подготовки результатов хронробиологических экспериментов для последующего анализа.
2. Принципы работы с научными базами данных.
3. Принципы статистической обработки результатов хронобиологических исследований.
3. Виды статистических тестов, используемых в хронобиологических исследованиях.
4. Параметрические и непараметрические данные в хронобиологии.
5. Учет характера хронобиологических данных на этапе планирования НИР.
6. Принципы анализа данных актографии.
7. Принципы анализа электрофизиологических данных нейронов биологических часов.
8. Современные компьютерные программы статистической обработки данных хронобиологических исследований и принципы работы с ними.
9. Принципы использования многофакторного анализа в хронобиологии.
10. Принципы формулировки выводов на основании результатов хронобиологических экспериментов.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

В результате электрофизиологических экспериментов по изучению влияния мелатонина на активность нейронов супрахиазматического ядра установлено статистически значимый рост энтропии логарифма распределения межспайковых интервалов и обоюдной информации между сопряженными межспайковыми интервалами. Сделайте выводы о влиянии мелатонина на регулярность генерации потенциалов действия и степень паттернирования спайковой информации нейронами биологических часов.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на	Сформированное умение анализировать информацию,	Отсутствие умений анализировать информацию,

оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение анализировать информацию, полученную в процессе выполнения НИР по хронобиологии, и делать адекватные выводы по ее результатам.	полученную в процессе выполнения НИР по хронобиологии, и делать адекватные выводы по ее результатам.	полученную в процессе выполнения НИР по хронобиологии, и делать адекватные выводы по ее результатам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

В результате анализа актограммы хомяка в условиях постоянной темноты обнаружено прогрессивное смещение ежесуточных периодов активности влево. Сделайте выводы относительно циркадианных фазовых сдвигов локомоторной активности и изменений ее периода. Что может быть причиной подобных изменений на актограмме?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания, анализировать информацию, полученную в процессе выполнения НИР по хронобиологии, и делать адекватные выводы по ее результатам.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие владение методикой анализа информации, полученной в процессе выполнения НИР по хронобиологии, и способность делать адекватные выводы по ее результатам.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к отсутствию владения методикой анализа информации, полученной в процессе выполнения НИР по хронобиологии, и способность делать адекватные выводы по ее результатам.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Список вопросов для собеседования

ПК-1. Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов

ПК-1.1. Знает современные методы экологического мониторинга, в том числе и с применением информационных технологий

1. Цели и задачи экологического мониторинга.
2. Виды экологического мониторинга.
3. Современные принципы классификации подсистем экологического мониторинга.
4. Уровни экологического мониторинга.
5. Экологический мониторинг как инструмент познания.
6. Нормативная правовая база, регулирующая отношения в области экологического мониторинга.
7. Объекты и субъекты экологического мониторинга.
8. Разграничение полномочий в области государственного экологического мониторинга.
9. Загрязнения, их виды.

10. Качество окружающей среды, стандарты качества.
11. Эффект суммации и аддитивность загрязнений по источникам.
12. Цели и задачи Единой государственной системы экологического мониторинга (ЕГСЭМ).

ПК-1.2. Способен спланировать и осуществить на практике мероприятия по охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов

1. Состав и уровни Единой государственной системы экологического мониторинга (ЕГСЭМ).
2. Объекты Единой государственной системы экологического мониторинга (ЕГСЭМ).
3. Основные подсистемы Единой государственной системы экологического мониторинга (ЕГСЭМ).
4. Организация проведения мониторинга в Единой государственной системе экологического мониторинга (ЕГСЭМ).
5. Обработка информации в Единой государственной системе экологического мониторинга (ЕГСЭМ).
6. Структура управления в Единой государственной системе экологического мониторинга (ЕГСЭМ).
7. Задачи экологического мониторинга на региональном уровне.
8. Подсистемы регионального экологического мониторинга.
9. Задачи локального экологического мониторинга.
10. Типовая структура, схема, процедуры мониторинга источников загрязнения окружающей среды.
11. Оценка состояния окружающей природной среды региона.
12. Оценка воздействия на окружающую среду.

ПК-1.3. Нацелен на модификацию и/или разработку новых методов экологического мониторинга состояния окружающей среды и способов ее охраны и рационального использования

1. Задачи мониторинга источников загрязнения окружающей среды.
2. Типовая структура, схема, процедуры локального экологического мониторинга.
3. Государственная экологическая экспертиза.
4. Прогнозирование экологической ситуации и экологические риски.
5. Моделирование как метод прогнозирования экологической ситуации.
6. Методы контроля загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и выбросов в атмосферу.
7. Методы контроля загрязняющих веществ в поверхностных и подземных водных объектах.
8. Методы контроля загрязняющих веществ в почве и донных отложениях.
9. Методы контроля загрязняющих веществ в сбросах сточных вод.
10. Требования к организации и проведению производственного экологического мониторинга.
11. Порядок проведения работ по производственному экологическому мониторингу и контролю.
12. Документирование и использование информации производственного экологического мониторинга.

ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

ПК-2.1. Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР.

1. Принципы планирования НИР живых объектов.
2. Принципы биоэтики при исследованиях живых объектов.
3. Правовое обеспечение исследований живых объектов.
4. Особенности правового обеспечения и биоэтических принципов при научных исследованиях на человеке.
5. Стадии исследования живых объектов в хронобиологии.
6. Формы исследования живых объектов в хронобиологии.
7. Современные методы исследования живых объектов в хронобиологии.
8. Принципы выбора методов исследования в хронобиологических исследованиях.
9. Использование современной компьютерной техники при планировании хронобиологических исследований.
10. Роль и методы анализа информации при планировании хронобиологического исследования.
11. Современные базы данных в хронобиологии и принципы работы с ними.
12. Принципы формулирования адекватных выводов как заключительная стадия хронобиологического исследования.

ПК-2.2. Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

1. Документация, используемая на этапе проектирования НИР в области хронобиологии.
2. Правила оформления протоколов хронобиологических экспериментов.
3. Принципы проектирования НИР в области хронобиологии.
4. Актуальность как основополагающий принцип планирования НИР с использованием живых объектов. Определение и обоснование актуальности НИР.
5. Планирование этапов НИР в области хронобиологии.
6. Принципы формулирования цели и задач хронобиологического исследования.
7. Принципы выбора объекта хронобиологического исследования.
8. Принципы планирования схемы хронобиологического эксперимента.
9. Современные информационные методы планирования хронобиологического эксперимента.
10. Компьютерные программы обработки результатов хронобиологических экспериментов.
11. Использование баз данных для хранения и обработки результатов хронобиологических экспериментов.
12. Принципы обработки результатов хронобиологического исследования.

ПК-2.3. Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР

1. Современные методы исследования в хронобиологии.
2. Современные технические средства в хронобиологии.
3. Принципы выбора адекватных методов и технических средств для решения задач хронобиологического исследования.
4. Особенности метода актографии. Преимущества и недостатки метода.
5. Электрофизиологические методы в хронобиологии.
6. Иммунохимические методы в хронобиологии.
7. Ауторадиографические методы с хронобиологии.
8. Генетические методы в хронобиологии. Циркадианные гены.
9. Молекулярно-биологические методы в хронобиологии.
10. Принципы исследования биологических ритмов человека.

11. Современные методы статистического анализа результатов хронобиологических исследований.
12. Современные принципы депонирования и использования хронобиологических данных.

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

ПК-3.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных).

1. Принципы работы с современными базами данных по хронобиологии.
2. Очередность использования источников информации при планировании НИР по хронобиологии. Источники первого, второго, третьего, четвертого порядка.
3. Международные базы данных (Web of Science, SCOPUS, Google Scholar), отечественные базы данных (elibrary) их возможности и принципы работы с ними.
4. Принципы поиска информации по проблемам хронобиологии в базах данных.
5. Ведущие международные и отечественные научные журналы по хронобиологии.
6. Патентные базы данных и принципы работы с ними.
7. Принципы работы с обзорными статьями по хронобиологии.
8. Принципы работы с экспериментальными статьями по хронобиологии.
9. Принципы работы с монографиями по хронобиологии.
10. Принципы работы с информационными интернет-сайтами по хронобиологии.
11. Правила составления списка источников литературы хронобиологического исследования. Использование компьютерных программ для депонирования и работы с литературой по теме НИР.
12. Современные правила оформления списка литературы хронобиологического исследования.

ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученной в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам

1. Правила статистического анализа хронобиологических данных.
2. Особенности анализа данных хронобиологических экспериментов.
3. Требования к базам данных хронобиологических экспериментов.
4. Форма представления результатов хронобиологических экспериментов.
5. Современные компьютерные программы статистической обработки хронобиологических данных.
6. Современные параметрические и непараметрические методы статистической обработки хронобиологических данных.
7. Преимущества и правила использования метода многофакторного анализа при обработке хронобиологических данных.
8. Использование возможностей биоинформатики для анализа хронобиологических данных.
9. Принципы анализа комплексных хронобиологических исследований.
10. Механизмы правовой защиты интеллектуальной собственности, полученной в результате хронобиологических исследований.
11. Принципы подготовки адекватных выводов по результатам хронобиологического исследования.
12. Форма представления результатов хронобиологических исследований.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Объясняет и расширяет обсуждаемый	Ясно, что обсуждаемый	Не ясно, что обсуждаемый

вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК-1. Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-1
ПК-2.Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЦИТОЛОГИЯ И ГИСТОЛОГИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.15
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЦИТОЛОГИЯ И ГИСТОЛОГИЯ

Код плана	060301-2021- О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.15
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт (биологический факультет)
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1. Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики	**Лекции.** Тема 3. Строение и функционирование клеток эукариот Тема 7. Эпителиальные ткани Тема 8. Ткани внутренней среды Тема 10. Иммунная система	Собеседование Глоссарий	Экзамен
		Лабораторные работы. Тема 2.1. Методы исследований. Величина и форма клеток. Плазмалемма. Тема 3.1. Органоиды. Включения. Ядро. Тема 4.1. Хромосомы. Способы репродукции клеток. Основы физиологии клетки.	Собеседование Глоссарий	Экзамен
	ОПК-2.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.	**Лекции.** Тема 2. Методы цитогистологических исследований	Собеседование Глоссарий	Экзамен
		Лабораторные работы. Тема 2.1. Методы цитогистологических исследований	Собеседование Глоссарий Кейс-метод	Экзамен
	ОПК-2.3. Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов	**Лекции.** Тема 2. Методы цитогистологических исследований	Собеседование Глоссарий	Экзамен
		Лабораторные работы. Тема 2.1. Методы цитогистологических исследований	Собеседование Глоссарий	Экзамен
ОПК-3. Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные	ОПК-3.5. Умеет использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и	**Лекции.** Тема 5. Дифференцировка клеток Тема 6. Цитология и практика	Собеседование Глоссарий	Экзамен
		Лабораторные работы. Тема 6.1. Дифференцировка клеток. Тема 8.1. Иммунитет.	Собеседование Глоссарий Кейс-метод	Экзамен

представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности.	цитодифференциации, о причинах аномалий развития			

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример глоссария

Название глоссария: Краткий исторический очерк развития цитологии. Клеточная теория.

Каждый студент выбирает на его взгляд наиболее фундаментальные и важные определения, теории, концепции, ФИО ученых и т.п. по предложенной теме. Всего в глоссарии к каждому занятию должно быть 10 – 15 позиций. Затем глоссарий оценивается преподавателем.

Пример:

Р. Гук впервые в 1665 г применил микроскоп к изучении клеток пробки дуба.

А. ван Левенгук открыл сперматозоида, эритроциты, микроорганизмы.

М. Мальпиги изучил мальпигиевы клбочки в почках, мальпигиевы сосуды у насекомых.

Н. Грю ввел понятие «ткань».

К. Бэр изучал оплодотворение, раннее эмбриональное развитие.

Ахроматическая аберрация – невозможность четкого изображения при большом увеличении из-за интерференции света.

П.Ф. Горянинов высказал идею об единстве организмов на основе их клеточного строения.

Я. Пуркинье открыл ядро клеток.

Т. Шванн и М. Шлейден сформулировали клеточную теорию (1838-1839 г.г.).

Ф. Энгельс поставил клеточную теорию в ряд трех крупнейших открытий в естествознании XIX века.

Р. фон Вирхов дополнил клеточную теорию положением Omnis cellula e cellula.

Кризис клеточной теории в конце XIX века в связи с открытием вирусов.

Основные положения современной клеточной теории:

1) клетка – элементарная единица строения, функционирования и размножение всех организмов.

2) клетки аналогичны по строению и гомологичны по функциям.

3) клетки размножаются путем деления исходной клетки.

4) клетки имеют мембранное строение.

5) ядро – главный регуляторный органоид клетки.

6) клеточное строение живых существ говорит об единстве их происхождения.

Критерии оценки

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к написанию и представлению глоссария: обозначена проблема, обоснована ее актуальность, раскрыты полностью необходимые термины, законы, исторические даты.

4 балла («хорошо»). Основные требования к написанию и представлению глоссария выполнены, но при этом допущены недочеты в виде неточностей, нарушения логики изложения материала, отклонений от правил оформлении, или допущены неточности в ответах на заданные вопросы.

3 балла («удовлетворительно»). Имеются существенные отклонения от правил написания и представления глоссария, тема раскрыта не полностью или допущены фактические ошибки при изложении отдельных разделов материала.

2 балла («неудовлетворительно»). Глоссарий не представлен ил имеет ряб существенных недоработок и биологических ошибок, тема не раскрыта, обучающийся плохо владеет материалом.

Пример вопросов для собеседования

Тема «Строение иммунной системы».

1. Животному ввели бактериальный антиген. В каких зонах вторичных лимфоидных органов будут наблюдаться изменения?

2. Плазмациты очень редко встречаются в подкожной соединительной ткани, а в слизистой оболочке кишечника они многочисленны. Почему?
3. Что будет с защитной системой организма, если удалить тимус? А если костный мозг?
4. В месте внедрения инородного тела в организм возникает воспаление с участием клеток крови и РСТ. Какие клетки обнаруживаются в очаге воспаления? Количество каких клеток будет наибольшим в различные фазы воспаления?

Собеседование проводится при отчете студентов по выполненной самостоятельной работе (обсуждение кейса, лабораторной работы).

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

Пример кейса

Творческие задания для кейс-метода

1. Химическим веществом ингибировали поступление ионов кальция в саркоплазму. Как это скажется на функции мышечных волокон?
2. В крови больного обнаружено повышенное содержание юных и палочкоядерных нейтрофильных гранулоцитов. Как называется это состояние, и чем оно может быть обусловлено?
3. Известный энтомолог Халифман утверждает, что пчелы могут направленно изменять генотип своего потомства, т.к. в корме их личинок содержится ДНК и РНК. Убедителен ли этот аргумент?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

Примерная тематика лабораторных работ

Выполнение лабораторных работ производится с использованием авторского практикума по курсу. Каждая работа сопровождается развернутым описанием изучаемых объектов, подробным изложением методики их самостоятельного изучения, необходимыми справочными материалами (цитологическими и гистологическими атласами, альбомами электроннограмм).

Пример лабораторного занятия.

3.2. ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ ТКАНИ: ПОКРОВНЫЕ ЭПИТЕЛИИ

Препарат 1. Однослойный плоский эпителий (мезотелий) сальника.
Импрегнация серебром, докраска ядер гематоксилином.

М. ув. Найти участок мезотелия, где клетки имеют четкие границы.

Б. ув. Рассмотреть и зарисовать несколько клеток, на рисунке отметить:

1. Границы клеток (черного цвета).
2. Цитоплазму.
3. Ядро.

Препарат 2. Однослойный призматический эпителий дна желудка.
Окр.: Г+Э.

М. ув. Ориентировать препарат эпителием вверх.

Б. ув. Зарисовать участок эпителия, отметив:

1. Базальную мембрану.
2. Эпителиальные клетки.
3. Мукоид.
4. Подлежащую соединительную ткань.

Препарат 3. Однослойный призматический каемчатый эпителий тонкой кишки.
Окр.: Г+Э.

М. ув. Найти ворсинки, срезанные под разными углами.

Б. ув. Зарисовать одну ворсинку, обозначив:

1. Призматические клетки.
2. Кутикулярную каемку.
3. Базальную мембрану.
4. Бокаловидные клетки.

Препарат 4. Однослойный многорядный мерцательный эпителий трахеи.
Окр.: Г+Э.

М. ув. Ориентировать срез так, чтобы выстилка трахеи была в центре поля зрения (эпителием вверх).

Б. ув. Зарисовать участок эпителия, отметив:

1. Базальную мембрану.

2. Ядра низких вставочных клеток.
3. Ядра высоких вставочных клеток.
4. Ядра мерцательных клеток.
5. Реснички.
6. Бокаловидные клетки.
7. Подлежащую соединительную ткань.

Препарат 5. Многослойный плоский неороговевающий эпителий роговицы глаза.
Окр.: Г+Э.

М. ув. Расположить препарат эпителием вверх.

Б. ув. Зарисовать участок эпителия, на рисунке отметить:
1. Базальную мембрану.
2. Призматические клетки базального слоя.
3. Крылатые (шиповатые) клетки средних слоев.
4. Плоские клетки поверхностных слоев.
5. Подлежащую соединительную ткань.

Изучить и зарисовать электронограммы:
1. Десмосомы.
2. Бокаловидной клетки.
2. Ресничек в продольном и поперечном разрезах (отметить: 1. плазмалемму; 2. цитоплазму; 3. периферические и 4. центральный дуплеты микротрубочек; 5 базальное тельце). Обратить внимание на формулу их организации (9 х 2 + 2).

Домашнее задание:

Составить глоссарий терминов по темам: органоиды клеток, включения, интерфазное ядро.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует направлению подготовки 0603010 Биология.

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует направлению подготовки 0603010 Биология.

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует направлению подготовки 0603010 Биология.

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует направлению подготовки 0603010 Биология.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы

анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

Знает: принципы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, современные методические подходы, концепции и проблемы физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; принципы выбора методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявления связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; принципы применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов

Владеет: методикой применения принципов жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способов восприятия, хранения и передачи информации, современных методических подходов, концепций и проблем физиологии, цитологии, биохимии, биофизики в профессиональной деятельности; методикой выбора методов, адекватных для решения исследовательской задачи, выявления связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; методикой отбора экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов

Умеет: применять знание принципов жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способов восприятия, хранения и передачи информации, современных методических подходов, концепций и проблем физиологии, цитологии, биохимии, биофизики в профессиональной деятельности; выбрать методы, адекватные для решения исследовательской задачи, выявить связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; применять экспериментальные методы для оценки состояния живых объектов в профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Цитология как наука о клетке; предмет и задачи цитологии.
2. Краткий исторический очерк развития цитологии. Роль микроскопа.
3. Подготовка и возникновение клеточной теории, ее современное состояние.
4. Краткая характеристика различных цитологических и цитохимических методов исследования. Метод авторадиографии.
5. Электронная микроскопия, принцип, действия и возможности. Культура клеток. Витальная окраска.
6. Общее представление о клетке. Понятие об эу- и прокариотах. Элементарный и химический состав протоплазмы.
7. Основные модели строения биологических мембран.
8. Плазмалемма, ее структура и функции. Межклеточные контакты.
9. Состав и роль гиалоплазмы.
10. Строение о функции одномембранных органоидов клетки.
11. Строение и функции двумембранных органоидов клетки.
12. Строение и функции рибосом. Регуляция их синтеза.
13. Состав и морфология микротрубочек и других фибриллярных структур. Центриоли.
14. Органоиды специального назначения: реснички, жгутики, фибриллы,
15. Типы включений в цитоплазме. Роль вакуолей в клетке.
16. Общая морфология и химический состав ядра, его значение в клетке.
17. Молекулярная и ультраструктурная организация хроматина. Понятие о нуклеосоме.
18. Состав и роль ядрышек.
19. Организация кариолеммы и ядерных пор.
20. Определение предмета гистологии. Краткая история развития. Методы исследования. Современные проблемы.
21. Современные классификации тканей животного организма.
22. Общая характеристика эпителиальных тканей. Их развитие в онтогенезе и филогенезе.
23. Основные классификации эпителиев. Характеристика отдельных эпителиев.
24. Железистый эпителий. Эндо- и экзокринная секреция. Классификация желез.

25. Общая характеристика тканей внутренней среды,| их классификация. Строение и значение мезенхимы.
25. Морфология и функции крови. Состав и роль лимфы. Гемограмма и лейкоформула крови человека.
26; Характеристика эритроцитов и тромбоцитов.
27. Характеристика лейкоцитов.
28. Учение о стволовых клетках, работы Тилла и Мак-Куллоха; Жильберта и Лайта; Минц.
29. Эмбриональное и постэмбриональное кроветворение.
30. Общая характеристика собственно соединительной ткани. Единство крови и соединительной ткани. Воспалительная реакция организма.
31. РСТ, ее клетки и межклеточное вещество.
32. Соединительные ткани с особыми свойствами (ретикулярная, жировая, пигментная, слизистая).
33. Хрящевая ткань. Разновидности хрящей.
34. Костная ткань, клетки кости. Разновидности костной ткани. Соединения костей.
35. Гистогенез костей: из мезенхимы и на месте хряща.
36. Генетическая классификация и общая характеристика мышечных тканей. Их развитие в онтогенезе.
37. Гладкая мышечная ткань.
38. Скелетные мышцы, их регенерация. Теория сокращения.
39. Сердечная мышца. Ее межклеточные контакты.
40. Состав, развитие и значение нервной ткани. Строение и функции нейрона. Роль нейроглии, ее виды.
41. Строение мякотных и безмякотных нервных волокон. Нервы. Проведение нервного импульса.
42. Нервные окончания, их классификация: Строение двигательного и чувствительного окончаний в скелетных мышцах. |
43. Понятие о рефлексе. Дуга простого соматического рефлекса.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практических заданий.

1. Отличаются ли значительно по размерам клетки одних и тех же тканей слона и мыши? С чем это связано?
2. Для выполнения каких функций клетки многоклеточных организмов должны иметь особо крупные размеры и для выполнения каких – особо мелкие? Приведите как можно больше примеров.
3. Какой формы могут быть клетки, и с чем это связано? Приведите как можно больше примеров.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примеры практических заданий.

1. Врач должен получить ответ о состоянии органа. Каким методом можно быстро приготовить цитогистологический срез? Какие этапы обработки материала можно исключить, если применена фиксация этиловым спиртом?
2. Какой из двух режимов микроскопирования (об. 40, ок. 10 или об. 20, ок. 20) необходимо выбрать для выявления возможно большего числа цитологических структур?
3. Чем лучше исследовать структуру поверхности клетки: световым микроскопом, рентгеновским аппаратом, трансмиссионным или сканирующим электронным микроскопом?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ОПК-3. Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности.

Знает: современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, причины аномалий развития

Владеет: методикой использования в профессиональной деятельности современных представлений о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, причин аномалий развития

Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Клеточный цикл, его фаза Понятие о стволовых' клетках.
2. Строение и классификация митотических хромосом. Понятие о кариотипе. S- и d-хромосомы.
3. Митоз и его биологическое значение.
4. Амитоз. Эндорепродукция.
5. Мейоз. Понятие о конъюгации и кроссинговере.
6. Сходство и различие оогенеза и сперматогенеза.
7. Цитология и практика (хромосомные аномалии, проблема рака, клеточная инженерия и другие вопросы).
8. Определение понятия «дифференцировка». Соотношение дифференцировки, детерминации и гистогенеза.
9. Теория дифференциальной активности генов и ёе доказательства.
10. Факторы дифференцировки.
11. Физиология клетки: проницаемость, движение, раздражимость, реакция на повреждение и другие вопросы.
12. Характеристика основных клеток, участвующих в иммунитете: Т- и В- лимфоциты, макрофаги. Клонально-селективная теория иммунитета.
13. Молекулы иммунной системы: иммуноглобулины, главный комплекс гистосовместимости, комплемент.
14. Лимфоидные органы (центральные и периферические).
15. Некоторые частные вопросы иммунологии: аллергия, анафилактический шок, СПИД, аутоиммунитет и др.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы,

приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы, активно участвует в обсуждении и дебатах.
4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.
3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.
1. Каковы функции клеток, если в них хорошо развиты: а) гранулярный ЭПР и комплекс Гольджи; б) микроворсинки и лизосомы; в) тонофибриллы; г) свободные рибосомы и микротрубочки в отростках? Приведите примеры подобных клеток.
2. HCN и CO – яды, легко проникающие через плазмалемму. Почему ни одна клетка не выработала приспособлений, исключающих попадание в нее этих веществ?
3. В каких клетках будет больше свободных, а в каких связанных рибосом: а) гепатоциты; б) клетки волосяного фолликула; в) липоциты; г) нейроны; д) плазмоциты; е) эритроциты?

Шкала и критерии оценивания
5 баллов («отлично»). Выполнены все требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, обосновано использование указанных приборов и материалов, подбор объекта исследования. Ход работы описан подробно и адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие, исчерпывающие выводы, объясняющие суть наблюдаемых в эксперименте явлений. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.
4 балла («хорошо»). Выполнены основные требования к оформлению лабораторной работы: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан адекватно. Результаты оформлены в соответствии с требованиями. На основании полученных результатов сделаны соответствующие выводы. Содержание работы соответствует направлению подготовки 060301 Биология.
3 балла («удовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы выполнены не полностью: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты оформлены с погрешностями. На основании полученных результатов сделаны поверхностные выводы. Содержание работы в целом соответствует направлению подготовки 060301 Биология.
2 балла («неудовлетворительно»). Основные требования к оформлению лабораторной работы не выполнены: обозначена тема, цель исследования, указаны приборы и материалы, объект исследования. Ход работы описан не полностью. Результаты не оформлены. Выводы

отсутствуют. Содержание сообщения не соответствует направлению подготовки 060301 Биология.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

1. Почему клетке выгоднее иметь запас каких-то белков (например, тубулинов), а не строить их заново, когда они нужны?
2. Известно, что табачный дым подавляет полимеризацию тубулинов. Может ли это быть причиной т.н. «кашля курильщиков»?

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; наблюдается логичность и последовательность алгоритмов действий; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся правильно и своевременно решает практическое задание, при этом демонстрирует умение использовать полученные знания на практике; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся решает практическое задание, но его ответ отличается недостаточной глубиной и отсутствием обоснования; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Пример заданий для тестирования

ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

Выберите правильные варианты ответов, относящиеся к представленным в тесте вопросам. Примечание. Количество правильных ответов может быть больше 1.

Вариант 1

Выберите характерные свойства тромбоцитов млекопитающих из приведенных:

1) принимают участие в иммунном ответе организма;
2) содержат ядро и цитоплазму;
3) выполняют защитную функцию;
4) происходят из тромбобластов;
5) участвуют в процессах свертываемости крови;
6) имеют хромомер;
7) имеют гиаломер;
8) разуются из мегакариоцитов;
9) активно делятся в лимфатических узлах.

Вариант 2

Выберите из предложенных доказательства гипотезы о симбиотическом происхождении митохондрий от мелких бактерий-окислителей:

1) две мембраны;

2) небольшие рибосомы в матриксе;
3) деление клетки вне зависимости от деления клеток;
4) кольцевая ДНК;
5) наличие крист;
6) выполняемая функция;
7) процесс гликолиза;
8) гранулы в матриксе.

Вариант 3

Укажите, какие органоиды хорошо развиты в клетках эндокринных желез:
1) митохондрии,
2) реснички,
3) комплекс Гольджи,
4) гранулярный ЭПР,
5) ядро,
6) агранулярный ЭПР,
7) лизосомы,
8) экзоцитозные пузырьки,
9) пероксисомы,
10) микротрубочки.

Соотнесите правильные ответы из двух групп предложенных.

Вариант 1

Выберите признаки, характеризующие
1) митоз
2) мейоз,
из предложенных ниже:
а) образуются две диплоидные клетки,
б) происходит два деления при одной редупликации ДНК,
в) образуются четыре гаплоидных клетки,
г) наблюдается конъюгация гомологичных хромосом,
д) отмечается кроссинговер,
е) к полюсам клетки в анафазе расходятся s-хромосомы (хроматиды),
ж) в метафазе-1 по экватору располагаются тетрады (биваленты),
з) в анафазе-1 к полюсам клетки расходятся d-хромосомы,
и) перед делением наблюдается редупликация.

Вариант 2

Сгруппируйте составные компоненты крови:
1) плазма;
2) эритроциты;
3) тромбоциты;
4) гранулоциты;
5) агранулоциты,
с выполнением ее основных функций:
а) дыхательная;
б) защитная (иммунитет);
в) трофическая;
г) выделительная;
д) транспортная;
е) поддержание гомеостаза внутренней среды организма;
ж) поддержание клеточного гомеостаза организма;
з) свертывание крови.

Вариант 3

Сгруппируйте:
А) возможности;

Б) ограничения;
характеризующие применение электронного микроскопа в биологических исследованиях из предложенных:
1) исследования живых объектов;
2) большое увеличение;
3) исследование только фиксированных объектов;
4) применение гистохимических методов;
5) техническая сложность приборов исследования;
6) относительная простота метода:
7) возможность применения сканирующей микроскопии;
8) применение иммунологических методов.

Расположите по порядку приведенные ниже варианты ответов.

Вариант 1

Расположите по порядку описанные ниже процессы сокращения поперечно-полосатого миона:
1) деполяризация распространяется по Т-трубочкам;
2) ацетилхолин выходит в синаптическую щель;
3) из саркоплазматического ретикулюма выделяются Ca^{2+};
4) сокращаются сакромеры;
5) медиатор расщепляется и поступает вновь в синапс;
6) деполяризация сакролеммы;
7) миозин «втягивается» между актином;
8) Ca^{2+} соединяется с кальмодулином тропонина;
9) укорачивается миофибрилла;
10) образуются мостики между головками миозина и активными центрами актина;
11) укорачивается все волокно;
12) головка миозина проявляет АТФазную активность;
13) актин-миозиновый комплекс укорачивается на 1 шаг;
14) образуется новый мостик и т.д.;
15) к терминалям моторной бляшки подходит нервный импульс.

Вариант 2

Расположите по порядку периоды митотического цикла жизни клетки:
1) G_2-период,
2) митоз,
3) G_0-период,
4) S-период,
5) G_1-период
и выберите соответствующие им характеристики их приведенных ниже:
а) происходит деление клетки,
б) в клетке синтезируются тубулины,
в) происходит редупликация ДНК,
г) синтезируются АТФ, соответствующие ферменты и нуклеотиды,
д) клетка растет и функционирует,
е) удваиваются центриоли клеточного центра.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи различных вариантов тестовых заданий приведенных выше типов. На прохождение теста обучающемуся дается 5 минут. Максимальная оценка за тест – 3 балла.

Критерии оценки:

3 балла – на все вопросы даны правильные ответы

2 балла – имеется более половины верных ответов,

1 балл – имеется менее половины верных ответов.

ОПК-3. Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности.

1. Распределите органоиды эукариотической клетки по группам:
   1) одномембранные; 2) немембранные.
   А) ЭПР; Б) микротрубочки; В) аппарат Гольджи; Г) лизосомы; Д) рибосомы; Е) клеточный центр.
2. Расположите по порядку процессы, происходящие в митозе:
   1) цитотомия; 2) фрагментация кариолеммы; 3) конденсация хроматина; 4) расщепление центромер хромосом; 5) восстановление ядрышка и кариолеммы; 6) образование митофазной пластинки.
3. Расположите по порядку этапы энергетического обмена:
   1) перенос протонов по дыхательной цепи; 2) образование пировиноградной кислоты; 3) протекание цикла Кребса; 4) образование ацетилкоэнзима А; 5) образование воды как конечного продукта; 6) образование НАД·H_2.
4. Расположите по порядку этапы сперматогенеза:
   1) зона созревания; 2) зона размножения; 3) зона роста; 4) образование четырех гаплоидных клеток; 5) зрелые сперматозоиды; 6) зона формирования (спермиогенез).
5. Распределите процессы, происходящие в клетке, по различным периодам ее жизни:
   1) митоз; 2) интерфаза.
   А) транскрипция; Б) редупликация; В) образование хоомосом; Г) цикл Кребса; Д) работа веретена деления; Е) расщепление центромеры.
6. Распределите виды наследственный болезней человека по группам мутаций:
   1) генные; 2) геномные.
   А) дальтонизм; Б) синдром Клайнфельтера; В) гемофилия; Г) синдром Дауна; Д) фенилкетонурия; Е) трисомия Х.
7. Расположите по порядку этапы оогенеза:
   1) зона созревания; 2) зона размножения; 3) зона роста; 4) образование зрелой яйцеклетки; 5) формирование первого направительного тельца; 6) формирование еще двух направительных телец.
8. Распределите указанные функции между органоидами:
   1) митохондрии; 2) пластиды.
   А) аэробное окисление; Б) выделение O_2; В) образование глюкозы; Г) потребление O_2; Д) образование 36 молекул АТФ; Е) потребление CO_2.
9. Расположите по порядку процессы, происходящие в мейозе:
   1) конъюгация гомологичных хромосом; 2) расхождение хроматид; 3) конденсация хроматина; 4) кроссинговер; 5) расхождение хромосом; 6) образование гаплоидных клеток.
10. Расположите по порядку процесс образования инсулина:
    1) выделение инсулина в кровь: 2) транскрипция; 3) экзоцитоз; 4) трансляция; 5) процессинг; 6) попадание инсулина в аппарат Гольджи.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи различных вариантов тестовых заданий приведенных выше типов. На прохождение теста обучающемуся дается 5 минут. Максимальная оценка за тест – 3 балла.

Критерии оценки:

3 балла – на все вопросы даны правильные ответы

2 балла – имеется более половины верных ответов,

1 балл – имеется менее половины верных ответов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Экзамен

1. Цитология как наука о клетке; предмет и задачи цитологии.
2. Краткий исторический очерк развития цитологии. Роль микроскопа.
3. Подготовка и возникновение клеточной теории, ее современное состояние.
4. Краткая характеристика различных цитологических и цитохимических методов исследования. Метод авторадиографии.
5. Электронная микроскопия, принцип, действия и возможности. Культура клеток. Витальная окраска.
6. Общее представление о клетке. Понятие об эу- и прокариотах. Элементарный и химический состав протоплазмы.
7. Основные модели строения биологических мембран.
8. Плазмалемма, ее структура и функции. Межклеточные контакты.
9. Состав и роль гиалоплазмы.
10. Строение о функции одномембранных органоидов клетки.
11. Строение и функции двумембранных органоидов клетки.
12. Строение и функции рибосом. Регуляция их синтеза.
13. Состав и морфология микротрубочек и других фибриллярных структур. Центриоли.
14. Органоиды специального назначения: реснички, жгутики, фибриллы,
15. Типы включений в цитоплазме. Роль вакуолей в клетке.
16. Общая морфология и химический состав ядра, его значение в клетке.
17. Молекулярная и ультраструктурная организация хроматина. Понятие о нуклеосоме.
18. Состав и роль ядрышек.
19. Организация кариолеммы и ядерных пор.
20. Клеточный цикл, его фаза Понятие о стволовых' клетках.
21. Строение и классификация митотических хромосом. Понятие о кариотипе. S- и d-хромосомы.
22. Митоз и его биологическое значение.
23. Амитоз. Эндорепродукция.
24. Мейоз. Понятие о конъюгации и кроссинговере.
25. Сходство и различие оогенеза и сперматогенеза.
26. Цитология и практика (хромосомные аномалии, проблема рака, клеточная инженерия и другие вопросы).
27. Определение понятия «дифференцировка». Соотношение дифференцировки, детерминации и гистогенеза.
28. Теория дифференциальной активности генов и ёе доказательства.
29. Факторы дифференцировки.
30. Физиология клетки: проницаемость, движение, раздражимость, реакция на повреждение и другие вопросы.
31. Определение предмета гистологии. Краткая история развития. Методы исследования. Современные проблемы.
32. Современные классификации тканей животного организма.
33. Общая характеристика эпителиальных тканей. Их развитие в онтогенезе и филогенезе.
34. Основные классификации эпителиев. Характеристика отдельных эпителиев.
35. Железистый эпителий. Эндо- и экзокринная секреция. Классификация желез.
36. Общая характеристика тканей внутренней среды,| их классификация. Строение и значение мезенхимы.
37. Морфология и функции крови. Состав и роль лимфы. Гемограмма и лейкоформула крови человека.
38; Характеристика эритроцитов и тромбоцитов.
39. Характеристика лейкоцитов.
40. Учение о стволовых клетках, работы Тилла и Мак-Куллоха; Жильберта и Лайта; Минц.

41. Эмбриональное и постэмбриональное кроветворение.
42. Характеристика основных клеток, участвующих в иммунитете: Т- и В- лимфоциты, макрофаги. Клонально-селективная теория иммунитета.
43. Молекулы иммунной системы: иммуноглобулины, главный комплекс гистосовместимости, комплемент.
44. Лимфоидные органы (центральные и периферические).
45. Некоторые частные вопросы иммунологии: аллергия, анафилактический шок, СПИД, аутоиммунитет и др.
46. Общая характеристика собственно соединительной ткани. Единство крови и соединительной ткани. Воспалительная реакция организма.
47. РСТ, ее клетки и межклеточное вещество.
49. Соединительные ткани с особыми свойствами (ретикулярная, жировая, пигментная, слизистая).
50. Хрящевая ткань. Разновидности хрящей.
51. Костная ткань, клетки кости. Разновидности костной ткани. Соединения костей.
52. Гистогенез костей: из мезенхимы и на месте хряща.
53. Генетическая классификация и общая характеристика мышечных тканей. Их развитие в онтогенезе.
54. Гладкая мышечная ткань.
55. Скелетные мышцы, их регенерация. Теория сокращения.
56. Сердечная мышца. Ее межклеточные контакты.
57. Состав, развитие и значение нервной ткани. Строение и функции нейрона. Роль нейроглии, ее виды.
58. Строение мякотных и безмякотных нервных волокон. Нервы. Проведение нервного импульса.
59. Нервные окончания, их классификация: Строение двигательного и чувствительного окончаний в скелетных мышцах. |
60. Понятие о рефлексе. Дуга простого соматического рефлекса.

Шкала и критерии оценивания

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»	06.03.01 Биология
	Биология
Биологический факультет Кафедра биохимии, биотехнологии и биоинженерии	Цитология и гистология

\

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_15_

1. Электронная микроскопия: принцип действия и возможности. Культура клеток. Витальная окраска.

2. Факторы дифференцировки.

3 Соединительные ткани с особыми свойствами (ретикулярная, жировая, пигментная, слизистая).

Составитель _____ /Рытов Г.Л../

Заведующий кафедрой _____ /Писарева Е.В./

«_16_»____декабря_____2021 г.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-2	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-2
ОПК-3. Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-3
	Успешное и систематическое	В целом успешное, но содержащее	Фрагментарные навыки в рамках	Отсутствие навыков в рамках

молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности.	применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-3	отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-3	компетенции ОПК-3	компетенции ОПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЦИФРОВАЯ РЕВОЛЮЦИЯ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.21
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Технологические революции и научно-технический прогресс. Цифровые платформы и цифровая экономика. Интегрированные корпоративные производственные системы. **Практические занятия** Единая информационная среда технологической подготовки производства. Оценка уровня цифровизации предприятия. Этапы внедрения проектов цифровизации и постановка KPI. Построение стратегии больших данных на предприятии. Большие данные и машинное обучение в промышленности. **Самостоятельная работа.** Российские технические комитеты (ТК), занимающиеся разработкой цифровых технологий (анализ одного из ТК по выбору). Фабрики будущего.	Устный опрос, выполнение типовых практическ их заданий	Тестирова-ние
ПК*	ПК**	**Лекции.** Автоматизированные системы управления технологическими и производственными процессами. Технологии Промышленного Интернета Вещей (IIoT). Виртуальное моделирование организационных, технологических, производственных, логистических процессов, в том числе построение цифрового двойника предприятия (digital twin). **Практические занятия** Разработка экосистемы цифрового производства. Системы оперативного управления производственными процессами на уровне цеха. Автоматизированные системы управления технологическими процессами. Построение имитационных моделей производственных участков. Создание виртуальной фабрики. Оптимизация с использованием генетических алгоритмов и искусственного интеллекта. . **Самостоятельная работа.** Кейсы от практиков промышленности.	Устный опрос, выполнение типовых практическ их заданий	Тестирова-ние

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО

КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример практического задания

Пример практического задания.

В конце 1920-х годов в Нью-Йорке городской чиновник и бизнесмен Роберт Мозес обустраивал на берегу океана общественный пляж и парк отдыха Джонс-Бич. Роберту Мозесу удалось ограничить посещение парка неплатежеспособными посетителями. Каким образом?

Зачастую в аэропорту при регистрации и при покупке билетов скапливаются очереди - клиенты, экономя свое время, приезжают в аэропорт почти перед отлётом. Если быстро не обслужить клиентов, то они улетят через полчаса на самолете фирмы конкурента. Как быть вашей авиакомпании?

Художник ван Дейк мог написать портрет короля за несколько сеансов позирования. Скульптору для создания бюста монарха времени требовалось гораздо больше. А его у Карла I, как правило, недоставало. Как портретист ван Дейк помог придворному скульптору вылепить бюст Карла I?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития.	Сформированное умение по использованию теоретических основ предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	Отсутствие умений по использованию теоретических основ предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: принципы и элементы экосистемы цифрового производства.

Уметь: применять реальные стратегии цифровизации промышленных предприятий.

Владеть: навыками наиболее эффективного применения новых технологий и методов повышения эффективности бизнес- процессов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Цифровизация экономики?
2. Концепция Индустрии 4.0. Умное производство?
3. Технологии умного производства Индустрии 4.0?
4. Этапы перехода к умному производству?
5. Цифровая странсформация бизнес-процессов?
6. Информационная архитектура совеременного предприятия?

7. Стратегии цифровой трансформации?
8. Сценарии применения технологий Индустрии 4.0?
9. Сервисная бизнес-модель?
10. Как сформировать стратегию?
11. Оценка цифровой зрелости предприятия?
12. Оценка эффективности внедрения технологий Индустрии 4.0?
13. Ключевые показатели для оценки эффеквтиности производственной деятельности?
14. Цифровое проектирование?
15. Цифровые двойники и цифровые тени?
16. Ключевые выводы и рекомендации от лидеров цифрового производства?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Группа сотрудников специализированного предприятия нашла новое оборудование для изготовления раствора. Экспериментальный образец оправдал ожидания изобретателей. Если бы Вы были руководителем малого предприятия, то какой вариант действий выбрали бы Вы?

1) организация совместной разработки и выпуска оборудования с каким-нибудь крупным предприятием или научно-техническим объединением;
2) заключение лицензионного договора с каким-нибудь крупным предприятием или научно-производственным объединением относительно права разработки и выпуска оборудования;
3) самостоятельная разработка документации, выпуск экспериментальных образцов и последующее серийное его изготовление;
4) патентование оборудования от имени малого предприятия и дальнейшая продажа патента без проведения специальной разработки.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение	Сформированное умение по определению приоритетов собственного профессионального и личностного роста.	Отсутствие умений по определению приоритетов собственного профессионального и личностного роста.

использовать теоретические основы предметной области при определении приоритетов собственного профессионального и личностного роста.		

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

В исследовательском институте одно из завершенных исследований привело к созданию нового дешевого сверхпрочного клея, который обеспечивал быстрое соединение 38 разных металлов. Но при этом существовала одна проблема, которая сводилась к тому, при соприкосновении с металлической поверхностью он растекался тонкой пленкой и за 3 секунды пленка полимеризовалась. Таким образом, свойство склеивания исчезало на третьей секунде. Придумать четыре направления использования клея.

Приведите пример развитой технической системы (ТС) со всеми основными функциональными блоками.

Можно ли считать развитыми ТС, работающие как статические конструкции, например телевизионную антенну или здание?

Сформулируйте главную функцию для следующих технических систем:

• шариковая ручка;

• колесо телеги;

• броня танка;

• кулинарный молоток для отбивания мяса

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при определении приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения при определении приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач при определении приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития

ПК*

Знать: основные этапы цифровизации, принципы и элементы экосистемы цифрового производства;

Уметь: планировать ресурсы и оценивать KPI для цифровизации производства;

применять реальные стратегии цифровизации промышленных предприятий;

Владеть: навыками применения искусственного интеллекта и интернета вещей; навыками наиболее эффективного применения новых технологий и методов повышения эффективности бизнес- процессов;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Необходимость цифровизации экономики?
2. Значение цифровой трансформации экономики для развития современного общества?
3. Психологические, социальные, экономические, правовые, кадровые, организационные и другие аспекты цифровой трансформации экономики?
4. Цифровая трансформация современных предприятий?
5. . Место РФ в мире по уровню цифровизации?
6. Государственное регулирование развития цифровой экономики?
7. Нормативно-правовые акты, регулирующие развитие цифровой экономики. Национальная программа «Цифровая экономика РФ»?
8. Основные положения национальной программы «Цифровая экономика РФ»?
9. Основные федеральные проекты и индикаторы национальной программы «Цифровая экономика РФ»?
10. Большие данные?
11. Искусственный интеллект и нейротехнологии?
12. Технологии распределенных реестров (блокчейн)?
13. Квантовые технологии?
14. Новые производственные технологии?
15. Аддитивные технологии?
16. Суперкомпьютерные технологии?
17. Компьютерный инжиниринг?
18. Промышленный интернет?
19. Компоненты робототехники (промышленные работы)?
20. Технологии беспроводной связи?
21. Технологии виртуальной реальности?
22. Цифровая трансформация рынков НТИ?
23. Направления цифровизации рынков НТИ по отраслям?
24. Сферы применения цифровых технологий рынков НТИ?
25. Виды информационных сервисов для цифровизации процессов рынков НТИ?
26. Архитектура агропромышленных цифровых систем?
27. Сущность инвестирования в цифровые технологии в рынков НТИ?
28. Применение технологии цифровых двойников: характеристика, типы и преимущества?
29. Глобальные тенденции цифровой трансформации рынков НТИ?
30. Распространение цифровых технологий в мире?
31. Экономические и социальные преимущества цифровизации рынков НТИ?
32. Негативные последствия и риски цифровой трансформации рынков НТИ?
33. Киберустойчивость и кибербезопасность цифровой экономики?
34. Примеры цифровизации по отраслям?
35. Зарубежный опыт цифровизации рынков НТИ?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

На тепловых электростанциях применяют так называемые золоуловители. В них смешанный с водой поток газов проходит с большой скоростью по стальной трубе. При этом труба подвергается абразивному износу из-за содержащихся в газах твёрдых частиц. Как быть?

Определите оптовую цену изготовителя на товар, если себестоимость его выпуска – 8000 руб. за единицу товара, планируемая производителем рентабельность – 20% к затратам.

Человек, который собирает в лесу ягоды, вынужден наклоняться за каждой ягодкой. Это может привести к повышению внутричерепного давления. Какие изобретательские задачи вы можете предложить для решения в рамках этой изобретательской ситуации?

Перечислите подсистемы крепёжного устройства «винт с гайкой».

Постройте причинно-следственные цепочки для описанных ниже ситсемы.
Цепочки постройте как внутрь системы, так и в надсистему.
Изобретательские ситуации:

- ☐ Если не закрывать бутылочку с лаком для ногтей, то лак быстро густеет. Наносить его становится неудобно.
- ☐ При интенсивной работе мобильного телефона быстро заканчивается заряд аккумулятора.
- ☐ При закрывании двери раздаётся скрип.
- ☐ Растения, украшающие холл больницы, сами выглядят нездоровыми: листья пожелтели и частично осыпались. Это плохо влияет на настроение пациентов.
- ☐ Поиск нужного документа в офисе занимает слишком много времени.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития.	Сформированное умение по использованию теоретических основ предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	Отсутствие умений по использованию теоретических основ предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Научный сотрудник, с которым по-соседски поделился «краской» лаборант Сидоренко, быстро оценил находку. Он сформулировал заявку на новое исследование и подал ее дирекции для включения в план работ. Однако, из-за отсутствия финансирования тема не была утверждена. Какие дальнейшие действия научного сотрудника Вы считаете целесообразными? – начать исследования, не дожидаясь специального финансирования; – обратиться за финансированием к инвесторам; – обратиться за финансированием к заинтересованным лицам и организациям; – подать заявку на изобретение (включили бы Вы лаборанта Сидоренко в состав авторов или нет?)

От «морской болезни» страдают ещё и космонавты. В космосе лекарства усваиваются организмом иначе, чем на суше, поэтому принимать их нужно часто и небольшими порциями, потому что в больших дозировках препарат будет вреден для организма.

Как сделать так, чтобы космонавтам не приходилось регулярно отвлекаться на приём лекарства, учитывая, что большая доза препарата будет слишком вредна для организма?

Перечислите основные подсистемы самолёта. Составьте его структурную схему. Перечислите надсистемы самолёта в различные периоды его жизненного цикла: разработка нового самолёта, испытания, хранение, взлёт, полёт и посадка.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить современный инструментарий при при проведении исследований в рамках профессиональной деятельности	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильное применение современного инструментария при проведении исследований в рамках профессиональной деятельности	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. К основным признакам проекта относятся:

☐ Наличие новизны
☐ Ограниченность по ресурсам
☐ Ограниченность во времени
☐ Наличие конкретной измеримой цели и результатов
☐ Наличие исполнителей
☐ Ограниченность по способам выполнения

2. В чем цель цифровой трансформации в государственных организациях?

☐ Оснащение современной техникой, чтобы они не отставали по уровню от коммерчесских компаний
☐ Борьба с бюрократией и привлечение к работе молодежи
☐ Переосмысление и перепроектирование всех процессов деятельности
☐ Революционная замена всех старых процессов на принципиально новые

3. В чем особенность национального проекта «Цифровая экономика»?

☐ Все цифровые решения будут внедряться преймущественно на основе отечественных разработок
☐ Цифровые технологии будут внедряться абсолютно во все процессы и сферы бизнеса и производства
☐ Повысится значимость правового поля и безопасности над другими направлениями цифровизации

4. Что нужно делать с большими целями, которые кажутся недостижимыми?

☐ Декомпозировать
☐ Перевести в финансовые показатели
☐ Проверить, насколько оправдана их амбициозность

5. Компьютерная модель реального объекта, не заменяющая его, но позволяющая более эффективно им управлять – это…

☐ Продукт в цифровом формате
☐ Цифровая копия
☐ Цифровой двойник

ПК*

1. Какие роли считаются основными в команде цифровой трансформации?
   - ☐ Руководитель цифровой трансформации
   - ☐ Руководитель по работе с данными
   - ☐ Главный ИТ-архитектор
   - ☐ Руководитель по цифровому проектированию и процессам
   - ☐ Главный инженер по цифровой трансформации

2. Разработка и тестирование решений по методике Agile…
   - ☐ Производятся короткими циклами
   - ☐ Долго планируются наперед
   - ☐ Осуществляются по четкому плану и под строгим контролем руководителя проекта
3. Что из перечисленного является трендами четвертой промышленной революции?
   - ☐ Большие данные

☐ Персональные данные
☐ Нейротехнологии и искусственный интеллект
☐ Квантовые технологии
☐ «Умные» дома
☐ Промышленный интернет вещей
☐ Компоненты робототехники и сенсорика
☐ Технологии виртуальной и дополненной реальности

4. Цифровое развитие предполагает, что трансформация начинается в первую очередь с:
☐ Технологий
☐ Процессов
☐ Людей
☐ Прдуктов

5. В чем отличительные особенности Больших данных?
☐ Для их анализа нужны новые методы
☐ Отличаются только объемом
☐ Постоянно экспоненциально растут
☐ С их обработкой может справиться только большое количество специалистов

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Возможно ли развитие системы без возникновения противоречия в ней?
☐ Когда как
☐ Нет
☐ Да
☐ Смотря для какой системы
☐ Да, в природных системах

2. Техническое противоречие это:
☐ неспособность системы выполнять свою функцию
☐ несовместимость двух требований предъявленных к одному компоненту системы
☐ несовместимость двух свойств предъявленных к одному компоненту системы

☐ несовместимость двух несовместимых действий (требований) предъявленных к системе
☐ несовместимость требований предъявленных к системе

3. Всегда ли ресурсы, нужные для решения задачи, можно отыскать внутри ТС (среди её подсистем) или в ближайших надсистемах?
☐ Да
☐ Нет

4. В чем инновационность представленной модели /технологии критического мышления/?
☐ активизации познавательной/мыслительной/ деятельности учащихся через чтение и письмо
☐ обучение способам решения проблем, создание условий для самореализации

5. Назовите американских учёных, которые разработали технологию развития критического мышления.
☐ Й. Роберт
☐ Д. Джон
☐ Д. Стил
☐ К. Мередит
☐ Ж. Пиаже
☐ Ч. Темпл

ПК*

1. Идеальное решение (идеальный конечный вариант, ИКР) — такое, которое дает максимальный результат при минимальных затратах. Сильные решения используют внутренние ресурсы системы. Какими способами можно достичь ИКР:
☐ убрать объект
☐ сделать так, чтобы объект делал всё сам
☐ пусть другие элементы выполняют работу

2. Представим себе, что на «рынке систем» имеются несколько альтернативных систем, отличающихся уровнем выполнения функции и стоимостью. Какая система выиграет конкуренцию (т. е. станет массово применяться)?
☐ та, которая имеет меньшие затраты при производстве
☐ та, которая имеет меньшую стоимость
☐ та, которую выпускает более состоятельный собственник
☐ та, которая имеет более высокий показатель выполнения функции
☐ та, которая имеет больший коэффициент идеальности

3. Какие технологические этапы выделяются в базовой модели технологии?
☐ постановка учебной проблемы; поиск решения проблемы; проверка гипотез, начиная с ложной
☐ вызов, осмысление, рефлексия

4. CTT-1 (Critical Thinking Test Level-1) выявляет характеристики соискателя по следующим компетенциям:
☐ Структурирование информации;
☐ Исследование достоверности данных: предположения, мнения;
☐ Понимание причинно-следственных связей;
☐ Способность принимать взвешенные решения в условиях неопределенности;
☐ Креативное мышление.

5. Технология развития критического мышления (ТРКМ) относится к…

☐ Групповой

☐ Исследовательской

☐ Предметно- ориентированной

☐ Личностно-ориентированной

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Цифровая революция и
научно-технический прогресс"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЦИФРОВАЯ СОЦИОЛОГИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.54
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ЦИФРОВАЯ СОЦИОЛОГИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология (Биология)
Профиль (специализация, программа)	Биология
Квалификация	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Блок 1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯВ ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.3 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	Лекции: Тема 1. Цифровизация социального мира: трансформация социума под воздействием цифровой среды. Тема 2. Цифровая методология анализа социальных процессов Тема 3. Цифровой облик человека: цифровые следи и специфика цифрового поведения Тема 4. Использование «больших данных» в анализе социальных процессов Практические занятия: Тема 1. Цифровизация социального мира: трансформация социума под воздействием цифровой среды. Тема 2. Цифровая методология анализа социальных процессов Тема 3. Цифровой облик человека: цифровые следи и специфика цифрового поведения Тема 4. Использование «больших данных» в анализе социальных процессов Самостоятельная работа: Тема 1. Цифровизация социального мира: трансформация социума под воздействием цифровой среды. Тема 2. Цифровая методология анализа социальных процессов Тема 3. Цифровой облик человека: цифровые следи и специфика цифрового поведения Тема 4. Использование «больших данных» в анализе социальных процессов	Собеседование, реферат, практические занятия	Тестирование, опрос

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития	Лекции: Тема 1. Цифровизация социального мира: трансформация социума под воздействием цифровой среды. Тема 2. Цифровая методология анализа социальных процессов Тема 3. Цифровой облик человека: цифровые следи и специфика цифрового поведения Тема 4. Использование «больших данных» в анализе социальных процессов Практические занятия: Тема 1. Цифровизация социального мира: трансформация социума под воздействием цифровой среды. Тема 2. Цифровая методология анализа социальных процессов Тема 3. Цифровой облик человека: цифровые следи и специфика цифрового поведения Тема 4. Использование «больших данных» в анализе социальных процессов Самостоятельная работа: Тема 1. Цифровизация социального мира: трансформация социума под воздействием цифровой среды. Тема 2. Цифровая методология анализа социальных процессов Тема 3. Цифровой облик человека: цифровые следи и специфика цифрового поведения Тема 4. Использование «больших данных» в анализе социальных процессов	Собеседование, реферат, практические занятия	Тестирование, опрос

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для устного опроса:

1. Информатизация, сетевизация и цифровизация как факторы оформления цифрового общества.
2. Цифровые медиа как средства современных коммуникативных практик.
3. Отличие видов письма друг от друга (отличительные признаки различных видовписьма).
4. Особенности идентичности в цифровой среде.
5. Критическая цифровая социология.
6. Теория цифрового неравенства.
7. Соотношение понятий «социология интернета», «киберсоциология», «социология онлайн-коммуникации», «социология киберкультуры».
8. Цифровое волонтерство: сущность, определение понятия, специфика цифрового волонтерства и его отличия от других видов волонтерства.
9. Особенности социологического анализа сообществ в современной социологии.
10. Концепция сетевого индивидуализма.

Критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категорий и понятий цифровой социологии	Демонстрирует знание основных категорий и понятий основ цифровой социологии;	Не демонстрирует знание основных категорий и понятий основ цифровой социологии;
Иллюстрация основных теоретических положений цифровой социологии примерами	Приводит примеры для иллюстрации теоретических положений цифровой социологии,	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических положений цифровой социологии,
Знание актуальных значений основных понятий и концепций основ цифровой социологии	Приводит актуальные значения основных понятий и концепций основ цифровой социологии	Не приводит актуальные значения основных понятий и концепций основ цифровой социологии

Пример практического задания

Задание 1. Проанализируйте модели цифровой памяти: какой методологический инструментарий в большей степени соответствует поставленной задаче? Какие методы социологического анализа применимы для анализа разных моделей цифровой памяти? Какова применимость использования Big Data для анализа цифровой памяти и ее аспектов?

Задание 2. Как вы поняли, что такое киберидентичность? Какие виды киберидентичности можно выделить? В чем отличие разных видов киберидентичности? Можно ли выделить полярные модели киберидентичноости? В чем отличия киберидентичности от сетевой идентичности? Создайте сравнительную матрицу для анализа сходств и различий киберидентичности и сетевой идентичности. Приведите свои примеры киберидентичности.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	**Зачтено**	**Не зачтено**
Знание основных классических и современных социологических теорий в области исследований цифровой социологии	Демонстрирует знание основных классических и современных социологических теорий в области исследований цифровой социологии	Не знает основные классические и современные социологические теории в области исследований цифровой социологии
Умение применять основные положения цифровой социологии при выполнении данного задания	Может обоснованно применять основные положения цифровой социологии при выполнении данного задания	Не способен обоснованно применять основные положения цифровой социологии при выполнении данного задания
Способность подготовить и провести презентацию выполненного задания	Способен подготовить и провести презентацию выполненного задания; владеет навыками использования современных информационных технологий	Не способен подготовить и провести презентацию выполненного задания; не владеет навыками использования современных информационных технологий

Пример тем реферата

1. Информационные процессы и технологии. Средства и методы реализации информационных процессов.
2. Роль социальных сетей в формировании идентичности мигранта.
3. Компьютерные игры и киберидентичность: основные модели.
4. «Поколение онлайн» и его основные признаки.
5. Цифровое неравенство: причины, модели, социальные последствия.
6. Трансформация идентичностей под воздействием новых медиа.
7. Цифровой мемори-активизм как форма интернет-активизма.
8. Цифровая память и ее свойства: цифровая память и память оффлайн.
9. Хештеговый активизм как форма цифрового активизма.
10. Big Data и ее возможности для анализа цифровой реальности.

Реферат является результатом самостоятельного изучения темы и формой представления результатов самостоятельной работы. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках.

Рекомендации к оформлению реферата:

Объем – примерно 25 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 14, межстрочный интервал – 1). Структура должна иметь следующий вид: Введение, две или три (но не более пяти) глав, которые могут включать несколько параграфов, заключение и список использованной литературы. Реферат предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулирован ы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК-3.3 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Знать: базовые положения цифровой социологии для демонстрации способности понимать, совершенствовать и применять современный социологический инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Уметь: использовать базовые положения цифровой социологии для демонстрации способности понимать, совершенствовать и применять современный социологический инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Владеть: навыками применения базовых положений цифровой социологии для демонстрации способности понимать, совершенствовать и применять современный социологический инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Использование метода «интеллектуальный анализ текста», или text mining для анализа контента социальных сетей.
2. Дистрибутивная лингвистика и ее возможности анализа медийного контента.
3. Контент-анализ и его возможности для изучения больших баз данных медийного контента.
4. Программа NVivo и ее возможности для анализа цифровых социальных явлений и процессов.
5. Программа Atlas.ti и ее возможности для анализа цифровых социальных явлений и процессов.
6. Дискурс-анализ контента социальных сетей.
7. Big Data и ее возможности для исследования сетевых социальных феноменов.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Знание базовых методологических принципов цифровой социологии, позволяющих организовывать и проводить экспертную оценку организационно-управленческих стратегий, проектов, мероприятий	Знает базовые методологические принципы цифровой социологии, позволяющие организовывать и проводить экспертную оценку организационно-управленческих стратегий, проектов, мероприятий	Не знает базовые методологические принципы цифровой социологии, позволяющие организовывать и проводить экспертную оценку организационно-управленческих стратегий, проектов, мероприятий

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Групповая работа (3 группы). Задание:

Сгенерируйте базу данных контента социальных сетей (на основе отбора нескольких тематических групп или страниц) по одной из следующих тем:

1) Образ трудового мигранта в социальных сетях;
2) Освещение темы многодетности в социальных сетях;
3) Волонтерская деятельность – оценки эффективности.

Выберите один из методов анализа текстовых данных: дистрибутивная лингвистика, контент-анализ, дискурс-анализ, с их помощью проанализируйте типичную репрезентацию данной (выбранной) темы в социальных сетях. Для анализа используйте программы Atlas.ti или NVivo.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение: использовать базовые методологические принципы цифровой социологии, позволяющие организовывать и проводить экспертную оценку организационно-управленческих стратегий, проектов, мероприятий	Сформированное умение использовать базовые методологические принципы цифровой социологии, позволяющие организовывать и проводить экспертную оценку организационно-управленческих стратегий, проектов, мероприятий	Отсутствие умения использовать базовые методологические принципы цифровой социологии, позволяющие организовывать и проводить экспертную оценку организационно-управленческих стратегий, проектов, мероприятий

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Продумайте логическую модель, с помощью которой можно использовать Big Data для анализа онлайн-данных, с помощью которых можно изучить эффект социального «заражения» – передачу через социальные связи паттернов поведения, установок, болезней или даже эмоций. Выберите из перечня один из примеров социального заражения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Навыки: использования базовых методологических принципов цифровой социологии, позволяющих организовывать и проводить экспертную оценку организационно-управленческих стратегий, проектов, мероприятий	Сформированные навыки использования базовых методологических принципов цифровой социологии, позволяющих организовывать и проводить экспертную оценку организационно-управленческих стратегий, проектов, мероприятий	Отсутствие сформированных навыков использования базовых методологических принципов цифровой социологии, позволяющих организовывать и проводить экспертную оценку организационно-управленческих стратегий, проектов, мероприятий

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Знать: основные положения цифровой социологии для определения и реализации приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

Уметь: использовать основные положения цифровой социологии для определения и реализации приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

Владеть: навыками применения основных положений цифровой социологии для определения и реализации приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. «Интеллектуальный анализ текста», или text mining как прием и технология применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения для анализа социальной реальности в цифровой среде.
2. Дистрибутивная лингвистика как прием и технология применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения для анализа социальной реальности в цифровой среде.
3. Контент-анализ как прием и технология применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения для анализа социальной реальности в цифровой среде.
4. Программа NVivo как технология применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения для анализа социальной реальности в цифровой среде.
5. Программа Atlas.ti как технология применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения для анализа социальной реальности в цифровой среде.
6. .Дискурс-анализ как прием и технология применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения для анализа социальной реальности в цифровой среде.
7. Big Data как база для анализа и как как прием и технология применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения для анализа социальной реальности в цифровой среде.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Знание различных моделей цифровой социологии, позволяющих проводить сравнение и давать методологическую оценку различным формам интернет-проектов в сфере новых медиа, оформлять и представлять результаты экспертизы в виде научного текста	Знает базовые модели цифровой социологии, позволяющих проводить сравнение и давать методологическую оценку различным формам интернет-проектов в сфере новых медиа, оформлять и представлять результаты экспертизы в виде научного текста	Не знает базовые модели цифровой социологии, позволяющих проводить сравнение и давать методологическую оценку различным формам интернет-проектов в сфере новых медиа, оформлять и представлять результаты экспертизы в виде научного текста

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

Практическое задание:

Работа в группах (4 группы).

Охарактеризуйте четыре методологии и методики в анализе больших данных:

1) Вычислительная лингвистика и ее возможности при анализе больших массивов текстовых данных;
2) Сетевой анализ и его возможности для изучения сетевого поведения;
3) Машинное обучение и его возможности ля анализа широкого набора сетевой информации
4) Онлайн-эксперименты и их возможности для моделирования социального цифрового поведения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение: использовать различные модели цифровой социологии, позволяющих проводить сравнение и давать методологическую оценку различным формам интернет-проектов в сфере новых медиа, оформлять и представлять результаты экспертизы в виде научного текста	Сформированное умение использовать различные модели цифровой социологии, позволяющих проводить сравнение и давать методологическую оценку различным формам интернет-проектов в сфере новых медиа, оформлять и представлять результаты экспертизы в виде научного текста	Отсутствие умения использовать различные модели цифровой социологии, позволяющих проводить сравнение и давать методологическую оценку различным формам интернет-проектов в сфере новых медиа, оформлять и представлять результаты экспертизы в виде научного текста

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание:

Работа в группах (4 группы).

Выберите одну из четырех методик в анализе больших данных:

1) Вычислительная лингвистика и ее возможности при анализе больших массивов текстовых данных;
2) Сетевой анализ и его возможности для изучения сетевого поведения;
3) Машинное обучение и его возможности ля анализа широкого набора сетевой информации
4) Онлайн-эксперименты и их возможности для моделирования социального цифрового поведения.

Выберите одну из социальных проблем:

1) Проблема экологического потребления;
2) Проблема гендерной дискриминации;
3) Проблема социальной инклюзии маломобильных граждан;
4) Проблема агрессивной коммуникации в социальных сетях (hate speech).

Разработайте аналитическую модель изучения выбранной проблемы с помощью той одной из четырех методик.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Навыки: применения различных моделей цифровой социологии, позволяющих проводить сравнение и давать методологическую оценку различным формам интернет-проектов в сфере новых медиа, оформлять и представлять результаты экспертизы в виде научного текста	Сформированные навыки применения различных моделей цифровой социологии, позволяющих проводить сравнение и давать методологическую оценку различным формам интернет-проектов в сфере новых медиа, оформлять и представлять результаты экспертизы в виде научного текста	Отсутствие сформированных навыков применения различных моделей цифровой социологии, позволяющих проводить сравнение и давать методологическую оценку различным формам интернет-проектов в сфере новых медиа, оформлять и представлять результаты экспертизы в виде научного текста

Примерный перечень тестовых заданий

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК-3.3 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

1. От каких форм социальных интервенций и провокаций пользователи защищены системами кибербезопасности в наименьшей степени:
   А) хактивизм;
   Б) фаббинг;
   В) блоггинг;
   Г) троллинг.

2. 3. Какие четыре принципа коммуникации в социальных медиа являются значимыми согласно концепции Д. Тапскотта (отметьте четыре варианта ответа)?
   А) интерактивность;
   Б) открытость платформы;
   В) коворкинг;
   Г) пиринг;
   Д) краудсорсинг;
   Ж) эксклюзивность;
   З) приватность

3. Как называется среда с прямым или косвенным дополнением физического мира цифровыми данными в режиме реального времени при помощи гаджетов?
   А) виртуальная реальность;
   Б) физическая реальность;
   В) дополненная реальность.

1. Какая методология позволяет проводить анализ большого массива текстовых данных на предмет выявления сущностных свойств репрезентации какого-либо социального явления:
   А) дискурс-анализ;
   Б) контент-анализ;
   В) интент-анализ;
   Г) text mining;
   Д) дистрибутивная лингвистика.

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

2. Какая методология позволяет проводить анализ большого массива текстовых данных на предмет выявления намерений автора(ов) текста при репрезентации какого-либо социального явления:
   А) дискурс-анализ;
   Б) контент-анализ;
   В) интент-анализ;
   Г) text mining;
   Д) дистрибутивная лингвистика.

3. Какая методология позволяет проводить анализ большого массива текстовых данных на предмет выявления базовых тем текста при репрезентации какого-либо социального явления:
   А) дискурс-анализ;
   Б) контент-анализ;
   В) интент-анализ;
   Г) text mining;
   Д) дистрибутивная лингвистика.

4. Какие преимущества дают методы анализа больших данных в онлайн сфере для социальных исследований (*можно выбрать несколько ответов*):
   А) позволяют анализировать большие массивы данных;
   Б) позволяют выделять сущностные свойства цифровой социальной реальности;
   В) позволяют увидеть социальное явление во многообразии его связей и отношений;
   Г) позволяют выявить сущностные причины социальных явлений и процессов

5. При каки условиях, п мнению Гэри Кинга, использование методологий Big Data может быть полезным в социальных исследованиях (три варианта ответа):
   А) знание исследователем инновационных статистических методов;
   Б) знание исследователем новых компьютерных наук;
   В) знание исследователем оригинальных теорий отдельных областей знания;
   Г) знание исследователем методик текстового анализа медийного контента;
   Д) знание исследователем классических социальных теорий.

6. Основной сферой применения тематического моделирования является (два ответа):
   А) социология семьи;
   Б) социология политики;
   В) социология знания;
   Г) социология управления;
   Д) социология культуры.

Ключ

1	В	**6**	Б, Г, Д
2	А, Б, В, Г	**7**	А, Б
3	В	**8**	А, Б, В
4	А	**9**	В, Д
5	В		

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 9 вопросов. На прохождение теста обучающемуся даётся 10 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов:

6-9 ответов – «зачтено»;

от 0 до 5 правильных ответов – «не зачтено».

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК-3.3 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Список вопросов

1. Этапы развития информационных технологий
2. Информационная культура
3. Понятия: информатизация, информационные процессы
4. Понятия: информационные системы, информационные ресурсы
5. Информация и ее роль в современном обществе
6. Информационные ресурсы
7. Методы защиты информации
8. Информатизация социальных наук
9. Информатизация образования.
10. Электронные средства и электронные издания образовательного назначения
11. технологии обработки данных
12. Средства информационных и коммуникационных технологий.
13. Технология мультимедиа. Особенности технологии мультимедиа.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Знание базовых методологических принципов цифровой социологии, позволяющих организовывать и проводить экспертную оценку организационно-управленческих стратегий, проектов, мероприятий	Знает базовые методологические принципы цифровой социологии, позволяющие организовывать и проводить экспертную оценку организационно-управленческих стратегий, проектов, мероприятий	Не знает базовые методологические принципы цифровой социологии, позволяющие организовывать и проводить экспертную оценку организационно-управленческих стратегий, проектов, мероприятий

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Список вопросов

1. Блогосфера: типы блогов (текстовые блоги и видеоблоги) и их роль в формировании современных сообществ.
2. Второй уровень цифрового разрыва: дифференциация на основе уровня цифровых навыков.
3. История понятия «цифровой разрыв» в современной социологии.
4. История создания интернета: основные этапы.
5. Классификация типов пользователей сайтов социальных сетей.
6. Концепция виртуального сообщества Г.Рейнгольда.
7. Концепция общества надзора.
8. Критический анализ больших данных.
9. Основные направления исследований в рамках критической цифровой социологии.
10. Парадокс приватности в Сети.
11. Первый уровень цифрового разрыва: дифференциация на основе доступа/отсутствия доступа к средствам ИКТ.
12. Сайты социальных сетей: социологическое определение и основные характеристики.
13. Сетевая природа современных сообществ: «сила слабых связей» М.Грановеттера.
14. Третий уровень цифрового разрыва: новая форма неравенства как результат различий в жизненных шансах, карьерных возможностях, стилях жизни и т.п.
15. Цифровой разрыв как новая форма социального неравенства.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Знание различных моделей цифровой социологии, позволяющих проводить сравнение и давать методологическую оценку различным формам интернет-проектов в сфере новых медиа, оформлять и представлять результаты экспертизы в виде научного текста	Знает базовые модели цифровой социологии, позволяющих проводить сравнение и давать методологическую оценку различным формам интернет-проектов в сфере новых медиа, оформлять и представлять результаты экспертизы в виде научного текста	Не знает базовые модели цифровой социологии, позволяющих проводить сравнение и давать методологическую оценку различным формам интернет-проектов в сфере новых медиа, оформлять и представлять результаты экспертизы в виде научного текста

Тестовые задания

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК-3.3 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

4. От каких форм социальных интервенций и провокаций пользователи защищены системами кибербезопасности в наименьшей степени:
   А) хактивизм;
   Б) фаббинг;
   В) блоггинг;
   Г) троллинг.

5. 3. Какие четыре принципа коммуникации в социальных медиа являются значимыми согласно концепции Д. Тапскотта (отметьте четыре варианта ответа)?
   А) интерактивность;
   Б) открытость платформы;
   В) коворкинг;
   Г) пиринг;
   Д) краудсорсинг;
   Ж) эксклюзивность;
   З) приватность

6. Как называется среда с прямым или косвенным дополнением физического мира цифровыми данными в режиме реального времени при помощи гаджетов?
   А) виртуальная реальность;
   Б) физическая реальность;
   В) дополненная реальность.

7. Какая методология позволяет проводить анализ большого массива текстовых данных на предмет выявления сущностных свойств репрезентации какого-либо социального явления:
   А) дискурс-анализ;
   Б) контент-анализ;
   В) интент-анализ;
   Г) text mining;
   Д) дистрибутивная лингвистика.

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

8. Какая методология позволяет проводить анализ большого массива текстовых данных на предмет выявления намерений автора(ов) текста при репрезентации какого-либо социального явления:
   А) дискурс-анализ;
   Б) контент-анализ;
   В) интент-анализ;
   Г) text mining;
   Д) дистрибутивная лингвистика.

9. Какая методология позволяет проводить анализ большого массива текстовых данных на предмет выявления базовых тем текста при репрезентации какого-либо социального явления:
   А) дискурс-анализ;
   Б) контент-анализ;
   В) интент-анализ;
   Г) text mining;
   Д) дистрибутивная лингвистика.

10. Какие преимущества дают методы анализа больших данных в онлайн сфере для социальных исследований (*можно выбрать несколько ответов*):
    А) позволяют анализировать большие массивы данных;
    Б) позволяют выделять сущностные свойства цифровой социальной реальности;
    В) позволяют увидеть социальное явление во многообразии его связей и отношений;
    Г) позволяют выявить сущностные причины социальных явлений и процессов

11. При каки условиях, п мнению Гэри Кинга, использование методологий Big Data может быть полезным в социальных исследованиях (три варианта ответа):
    А) знание исследователем инновационных статистических методов;
    Б) знание исследователем новых компьютерных наук;
    В) знание исследователем оригинальных теорий отдельных областей знания;
    Г) знание исследователем методик текстового анализа медийного контента;
    Д) знание исследователем классических социальных теорий.

12. Основной сферой применения тематического моделирования является (два ответа):
    А) социология семьи;
    Б) социология политики;
    В) социология знания;
    Г) социология управления;
    Д) социология культуры.

Ключ

1	В	**6**	Б, Г, Д
2	А, Б, В, Г	**7**	А, Б
3	В	**8**	А, Б, В
4	А	**9**	В, Д
5	В		

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 9 вопросов. На прохождение теста обучающемуся даётся 10 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов:

6-9 ответов – «зачтено»;

от 0 до 5 правильных ответов – «не зачтено».

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	Зачтено	Не зачтено
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Цифровая социология"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЦИФРОВИЗАЦИЯ КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.22
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	издательского дела и книгораспространения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	***Лекции***. Прикладные цифровые практики в креативной индустрии. Мультимедийные формы и технологии творчества. Интернет-ресурсы и виртуальная культура. Инструменты и технологии цифровых креативных индустрий.	Устный опрос, тестирование	Тестирование
		Практические работы. Изучение цифровых инструментов и технологий создания и анализа креативных текстов. Изучение цифровых графических инструментов и технологий создания и редактирования визуальных объектов. Изучение мультимедийных инструментов и технологий создания и редактирования аудио-визуальных объектов проекта. Изучение цифровых инструментов и технологий создания интерактивных элементов креативного проекта. Изучение цифровых инструментов и технологий моделирования проекта. Изучение цифровых инструментов и технологий презентации креативного проекта.	Практические задания, устный опрос. тестирование	Тестирование
		Самостоятельная работа. Цифровая и технологическая эстетика проекта.	Практические задания, устный опрос. тестирование	Тестирование
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работ.	Практические задания	Тестирование
УК*	УК**	***Лекции***. Объекты креативных цифровых технологий. Бриф цифрового проекта в сфере креативных индустрий.	Устный опрос, тестирование	Тестирование

		Практические работы. Анализ кейсов цифровых креативных проектов . Разработка брифа цифрового креативного проекта.	Практические задания, устный опрос. тестирование	Тестирование
		Самостоятельная работа. Изучение реализованных кейсов проектов в креативной индустрии.	Практические задания, устный опрос. тестирование	Тестирование
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работ.	Практические задания	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Исторические, экономические и художественные основания возникновения и формирования креативных индустрий.
2. Креативная экономика, творческие индустрии и развитие территорий.
3. Картирование территорий, исследовательский и проектный инструментарий.
4. Предпринимательская деятельность в сфере культуры и роль креативного класса в развитии творческих индустрий.
5. Культурный потенциал и культурные ресурсы государства.
6. Формы, методы и принципы партнерства традиционных культурных институтов и творческих индустрий.
7. Креативные кластеры: понятие и сущность.
8. Обзор творческих проектов (мировой и отечественный опыт).
9. Географическая экспансия креативных индустрий (креативные индустрии в странах СНГ, Европы, Азии и Америки и пр.).

Шкала и критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Пример практического задания

Пример практического задания.

1. На конкретных примерах проанализировать значение творческих индустрий в контексте социокультурного развития конкретного региона.
2. На конкретных примерах проанализировать создание креативного брифа.
3. Используя инструменты графического дизайна, разработать визуальный образ проектируемого объекта.
4. Используя мультимедийные инструменты и технологии, создать или отредактировать аудио-визуальные объекты проекта из сферы своих профессиональных интересов.
5. Используя цифровые инструменты, предложить креативную модель проекта из сферы своих профессиональных интересов.

Критерии оценки для практических заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к выполнению практического задания: знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, уметь правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций, показать уверенное владение программными средствами, предусмотренными рабочей программой, соблюдать требований к внешнему оформлению задания.	Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций, показывает уверенное владение программными средствами, предусмотренными рабочей программой, соблюдение требований к внешнему оформлению задания.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, неуверенное владение или отсутствие навыков владения программными средствами, предусмотренными рабочей программой, несоблюдение требований к внешнему оформлению задания.

Пример заданий для тестирования

1. Что такое стилизация?
+: подражание внешним формам какого-либо определенного стиля
–: система определенных признаков, отличающих искусство народа, течение или школ
–: система украшения сооружения или изделий
–: целостность или общность образов, средств художественной выразительности и приемов

2: Какую деятельность принято называть дизайном?
–: организационную
–: изобразительную
+: проектную
–: художественную

3: Этапы жизненного цикла креативного проекта (расположите в порядке осуществления):
–: использование
–: продвижение
–: идея
–: реализация
–: финансирование

4: Соответствие между типом графика и его назначением

1. Гистограмма	Отображение одного или нескольких рядов данных в виде вертикальных столбиков
2. Круговая диаграмма	Графическая интерпретация функции одной переменной, демонстрирующая соотношение между целым и его частями
3. График	Изображение каждой переменной в виде ломаной или сглаженной линии, соединяющей точки, соответствующие значениям данных
4. Точечная диаграмма	Отображение взаимосвязи между числовыми значениями в нескольких рядах в координатах XY
5. Смешанная	Отображение на диаграмме с двумя осями данных различных типов

5: Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:
+: Paint
+: CorelDraw
+: MS Photo Editor
–: MS Excel
–: MS Access
+: Adobe Photoshop

6: Визуализация информации с помощью интеллект-карт имеет следующие достоинства:
+: помогает наглядно и компактно собрать информацию.
+: помогает преобразовать сложное и запутанное в простое и понятное.
+: помогает поддерживать любопытство к изучаемому предмету или теме.
–: помогает автоматической обработке данных компьютером.

7: Исходными материалами для компьютерной визуализации информации являются:
+: сложные, неструктурированные данные

+: картинки, символы, цвет, слова
+: иллюстрация данных
+: визуализация отношений
–: процесс преобразования

8: Приемы информационного дизайна:

а)Акцентирование - Изменением различных параметров текста (размера и начертания шрифта, позиции, и т.п.)

б)Параллельное изложение - Заметки на полях — параллельные тексты

в)Добавление «воздуха» - Окружение материала пустым пространством

9: Методы динамизации текста при визуализации информации:
+: переход от неподвижных частей к движущимся
+: введение вместо жестких связей гибких
+: периодическое изменение формы
+: введение обратной связи
–: использование маркированных списков

10: Методы структурирования текста при визуализации информации:
+: Простое представление
+: Короткие, простые предложения
+: Общеупотребительные слова
+: Объяснение к терминам +:Конкретное изложение
+: Табличное структурирование текстовой информации
–: Введение обратной связи

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.
от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*.

Знать: о возможностях цифровых технологий и способах их применения при разработке цифровых креативных проектов в профессиональной деятельности.

Уметь: соотносить цифровые технологии с решаемыми задачами при разработке цифровых креативных проектов в профессиональной деятельности.

Владеть: навыками выбора цифровых технологий для решения задач при разработке цифровых креативных проектов в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Информационно-коммуникативные технологии и цифровая трансформация креативной среды.
2. Создание креативного продукта с помощью инструментов цифрового контента.
3. Реальность, гиперреальность и виртуальная реальность в креативной индустрии.
4. Особенности применения цифровых технологий в творческой индустрии.
5. Инструменты информационного дизайна.
6. Специализированное программное обеспечение для разработки креативного продукта.
7. Специфика выбора технических и программных средств при работе над визуальным проектом.
8. Техническое задание на создание информационного дизайна.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Проанализировать варианты цифровых инструментов создания презентации креативного проекта в зависимости от его специфики .Обосновать свой ответ.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.	Сформированное умение умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.	Отсутствие умений умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. На конкретном примере разработки брифа креативного проекта предложить цифровые технологии для визуализации идеи. Обосновать свой ответ.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие навыки применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

УК*.

Знать: о креативных индустриях, их классификации, типовых характеристиках, перспективах развития.

Уметь: выявлять различные формы креативных индустрий, характеризовать производителей и потребителей данного контента и анализировать их потребности.

Владеть: навыками обобщения результатов исследований для решения поставленной задачи.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Предпосылки и институциональные факторы становления и развития креативной экономики
2. Постиндустриальная экономика и развитие креативных индустрий
3. Креативная экономика и творческие индустрии
4. Творческие индустрии и цифровые технологии
5. Творческие кластеры: специфика, принципы формирования, деятельность
6. Роль творческих кластеров в развитии территорий и государств
7. Социокультурный опыт картирования в других странах (Австралия, Новая Зеландия, Сингапур, Гонконг и др.)
8. Роль творческих индустрий в развитии территорий и отраслей экономики
9. Роль международных организаций (ЮНЕСКО и др.) в развитии и поддержке креативных кластеров
10. Значение творческого кластера в креативной экономике
11. Формы, методы и принципы партнерства традиционных культурных институтов и творческих индустрий. Креативные кластеры
12. Междисциплинарные исследовательские практики в сфере творческих индустрий: картирование территорий и креативные кластеры
13. Предприятия творческих индустрий и креативные кластеры
14. Концепция креативного класса. Условия работы творческих работников. Инструменты защиты интеллектуальной собственности
15. Агентства по развитию творческих индустрий
16. Особенности стратегий развития творческих индустрий в странах Европы, Северной Америки и Юго-Восточной Азии
17. Опыт творческих кластеров и развитие креативных индустрий в странах СНГ

18. Цифровые креативные индустрии России
19. Роль современных коммуникаций в развитии творческих индустрий
20. Формирование и развитие брендов в области творческих индустрий

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Проанализировать значение творческих индустрий в контексте (социокультурного/коммерческого) развития конкретного региона/отрасли.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.	Сформированное умение умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.	Отсутствие умений умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. На конкретном примере проанализировать создание креативного брифа. Обосновать свой ответ. Обосновать свой ответ.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие навыки применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Пример заданий для тестирования

1. Что такое стилизация?

+: подражание внешним формам какого-либо определенного стиля
–: система определенных признаков, отличающих искусство народа, течение или школ
–: система украшения сооружения или изделий
–: целостность или общность образов, средств художественной выразительности и приемов

2. Какую деятельность принято называть дизайном?

–: организационную
–: изобразительную
+: проектную
–: художественную

3. Этапы жизненного цикла креативного проекта (расположите в порядке осуществления):

–: использование
–: продвижение
–: идея
–: реализация
–: финансирование

4. Соответствие между типом графика и его назначением

1. Гистограмма	Отображение одного или нескольких рядов данных в виде вертикальных столбиков
2. Круговая диаграмма	Графическая интерпретация функции одной переменной, демонстрирующая соотношение между целым и его частями
3. График	Изображение каждой переменной в виде ломаной или сглаженной линии, соединяющей точки, соответствующие значениям данных
4. Точечная диаграмма	Отображение взаимосвязи между числовыми значениями в нескольких рядах в координатах XY
5. Смешанная	Отображение на диаграмме с двумя осями данных различных типов

5. Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:

+: Paint
+: CorelDraw
+: MS Photo Editor
–: MS Excel
–: MS Access
+: Adobe Photoshop

6. Визуализация информации с помощью интеллект-карт имеет следующие достоинства:
+: помогает наглядно и компактно собрать информацию.
+: помогает преобразовать сложное и запутанное в простое и понятное.
+: помогает поддерживать любопытство к изучаемому предмету или теме.
–: помогает автоматической обработке данных компьютером.

7. Исходными материалами для компьютерной визуализации информации являются:
+: сложные, неструктурированные данные
+: картинки, символы, цвет, слова
+: иллюстрация данных
+: визуализация отношений
–: процесс преобразования

8. Приемы информационного дизайна:

а)Акцентирование -	Изменением различных параметров текста (размера и начертания шрифта, позиции, и т.п.)
б)Параллельное изложение -	Заметки на полях — параллельные тексты
в)Добавление «воздуха» -	Окружение материала пустым пространством

9. Методы динамизации текста при визуализации информации:
+: переход от неподвижных частей к движущимся

+: введение вместо жестких связей гибких
+: периодическое изменение формы
+: введение обратной связи
–: использование маркированных списков

10. Методы структурирования текста при визуализации информации:
+: Простое представление
+: Короткие, простые предложения
+: Общеупотребительные слова
+: Объяснение к терминам +:Конкретное изложение
+: Табличное структурирование текстовой информации
–: Введение обратной связи

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.
от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

ПК*

1. Основные этапы подготовки видеосюжета (расположите в порядке осуществления):

1)идея сюжета
2)сбор материалов
3)подготовка сценария
4)техническая проработка
5)съемка эпизодов
6)монтаж
7)формирование из телепередач программы

2. Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:

- Paint
- CorelDraw
- MS Photo Editor
- MS Excel
- MS Access
- Adobe Photoshop

3. Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:

+: Paint
+: CorelDraw
+: MS Photo Editor
–: MS Excel
–: MS Access
+: Adobe Photoshop

4. Исходными материалами для компьютерной визуализации информации являются:
   - сложные, неструктурированные данные
   - картинки, символы, цвет, слова иллюстрация данных визуализация отношений процесс преобразования

5. Креативные приемы информационного дизайна:

а) Акцентирование -	1) Изменением различных параметров текста (размера и начертания шрифта, позиции, и т.п.)
б) Параллельное изложение -	2) Заметки на полях — параллельные тексты
в) Добавление «воздуха» -	3) Окружение материала пустым пространством

УК*

1. Какую деятельность принято называть дизайном?

- Проектную +
- организационную
- изобразительную
- художественную

2. Что такое стилизация?

+: подражание внешним формам какого-либо определенного стиля
–: система определенных признаков, отличающих искусство народа, течение или школ
–: система украшения сооружения или изделий
–: целостность или общность образов, средств художественной выразительности и приемов

3. Какую деятельность принято называть дизайном?

–: организационную
–: изобразительную
+: проектную
–: художественную

4. Этапы жизненного цикла креативного проекта (расположите в порядке осуществления):

–: использование
–: продвижение
–: идея
–: реализация
–: финансирование

5. Визуализация информации с помощью интеллект-карт имеет следующие достоинства:

+: помогает наглядно и компактно собрать информацию.
+: помогает преобразовать сложное и запутанное в простое и понятное.
+: помогает поддерживать любопытство к изучаемому предмету или теме.
–: помогает автоматической обработке данных компьютером.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.
от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Текущий контроль знаний обучающихся завершается на отчетном занятии, результатом которого является допуск или недопуск к зачету по дисциплине. Основанием для допуска к зачету является выполнение промежуточных тестов и всех практических заданий.

Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Цифровизация креативных индустрий"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен организовывать процесс создания журналистского текста и (или) продукта
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЦИФРОВОЙ МЕДИАДИЗАЙН

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.24
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	издательского дела и книгораспространения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	***Лекции***. Цифровой медиадизайн: принципы, технологии и инструменты. Брендинг и медиадизайн. Дизайн аудиовизуального контента. Веб-дизайн. Дизайн мобильных форм. Геймдизайн.	Устный опрос, тестирование	Тестирование
		Практические работы. Создание анимации. Создание дизайна веб-страниц. Создание дизайна мобильных форм. Оперативное оформление контента.	Практические задания, устный опрос. тестирование	Тестирование
		Самостоятельная работа. Интеграция технологий в медиадизайне. Инструментарий медиадизайнера.	Практические задания, устный опрос. тестирование	Тестирование
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работ.	Практические задания	Тестирование
УК*	УК**	***Лекции***. Цифровой медиадизайн: принципы, технологии и инструменты. Брендинг и медиадизайн. Дизайн аудиовизуального контента. Веб-дизайн. Дизайн мобильных форм. Геймдизайн.	Устный опрос, тестирование	Тестирование
		Практические работы. Создание статичных композиций на основе растровой и векторной графики. Изучение типографики, цвета и композиции в медиадизайне.	Практические задания, устный опрос. тестирование	Тестирование
		Самостоятельная работа. Креативное мышление и основы композиции . Эстетика в медиадизайне. Тенденции и направления в	Практические задания, устный опрос. тестирование	Тестирование

		медиадизайне.		
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работ.	Практические задания	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1) Что понимают под «природой экранного изображения»?
2) В чем особенности современного информативного поля?
3) Что понимают под «виртуальной реальностью»? Какие типы виртуальной реальности можно выделить?
4) Какими средствами можно реализовать иллюзию трехмерности в двухмерном пространстве?
5) Каковы особенности визуального восприятия изображения?
6) В чем состоят эстетические принципы дизайна?
7) Какие он-лайн сервисы могут быть использованы для создания и обработки цифровой графики? Приведите примеры.
8) В чем состоит специфика информационного дизайна?
9) Каковы психологические аспекты информационного дизайна?
10) Какие мобильные приложения могут быть использованы для создания и обработки цифровых изображений? Приведите примеры.
11) Тематические предпочтения аудитории.
12) Понятие эффективности и результативности в медиадизайне.
13) Анализ фирменного стиля на примерах реализованных проектов в сфере медиадизайна.
14) Анализ позиционирования проектов в сфере медиадизайна.
15) Обзор творческих проектов (мировой и отечественный опыт).

Шкала и критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Пример практического задания

Пример практического задания.

1. Разработать концепцию дизайна цифрового медиапродукта с учетом его специфики (аудитория, формат, тематика и пр.). Обосновать полученный результат, предложить варианты использования.
2. Разработать цифровой дизайн информационного медиапродукта на заданную тематику. Обосновать полученный результат, предложить варианты использования.
3. Разработать информационный дизайн мультимедийной публикации на заданную тематику. Обосновать полученный результат, предложить варианты использования.
4. Разработать информационный дизайн мультимедийной презентации на заданную тематику.
5. Разработать дизайн цифрового проекта на заданную тематику.

Критерии оценки для практических заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к выполнению практического задания: знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, уметь правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций, показать уверенное владение программными средствами, предусмотренными рабочей программой, соблюдать требований к внешнему оформлению задания.	Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций, показывает уверенное владение программными средствами, предусмотренными рабочей программой, соблюдение требований к внешнему оформлению задания.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, неуверенное владение или отсутствие навыков владения программными средствами, предусмотренными рабочей программой, несоблюдение требований к внешнему оформлению задания.

Пример заданий для тестирования

1) Какую деятельность принято называть дизайном?
- Проектную +
- организационную
- изобразительную
- художественную

2) Основные этапы подготовки видеосюжета (расположите в порядке осуществления):
1)идея сюжета
2)сбор материалов
3)подготовка сценария
4)техническая проработка
5)съемка эпизодов
6)монтаж
7)формирование из телепередач программы

3) Что такое стилизация?
- подражание внешним формам какого-либо определенного стиля +
- система определенных признаков, отличающих искусство народа, течение или школу
- система украшения сооружения или изделия
- целостность или общность образов, средств художественной выразительности и приемов

4) Коммерческая иллюстрация это:
+:. изображение продаваемого товара, выполненное вручную
-: коммерческая деятельность по распространению иллюстраций
-: продаваемая иллюстрация
-: иллюстрация, создаваемая по заказу коммерсантов

5) Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:
- Paint
- CorelDraw
- MS Photo Editor
- MS Excel
- MS Access
- Adobe Photoshop

6) Форматы видеозаписи:
+ аналоговые
+ цифровые
- смешаные
- сжатые

7)Исходными материалами для компьютерной визуализации информации являются:

сложные, неструктурированные данные
картинки, символы, цвет, слова иллюстрация данных визуализация отношений процесс преобразования

8) Приемы информационного дизайна:

а) Акцентирование -	1) Изменением различных параметров текста (размера и начертания шрифта, позиции, и т.п.)
б) Параллельное изложение -	2) Заметки на полях — параллельные тексты
в) Добавление «воздуха» -	3) Окружение материала пустым пространством

9)Методы динамизации текста при визуализации информации:

- переход от неподвижных частей к движущимся
- введение вместо жестких связей гибких
- периодическое изменение формы
- введение обратной связи
- использование маркированных списков

10) Методы структурирования текста при визуализации информации:

- Простое представление
- Короткие, простые предложения
- Общеупотребительные слова
- Объяснение к терминам +
- Конкретное изложение
- Табличное структурирование текстовой информации
- Введение обратной связи

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*.

Знать: методы использования цифровых технологий в профессиональной деятельности при создании медиадизайна.

Уметь: совершенствовать методы использования цифровых технологий в профессиональной деятельности, своевременно применять актуальные методы при создании цифрового медиадизайна.

Владеть: навыками работы с современными цифровыми технологиями, применяемыми в профессиональной деятельности при создании контента посредством медиадизайна.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Электронные средства в медиаистории.
2. Технологии и средства дизайна печатных изданий в интерактивной среде.
3. Особенности информационного дизайна в интерактивной среде.
4. Веб-дизайн как инструмент моделирования виртуального пространства
5. Создание медиапродукта с помощью инструментов цифрового контента.
6. Реальность, гиперреальность и виртуальная реальность в дизайне – техническая реализация.
7. Особенности применения анимации в дизайне.
8. Геймификация и дизайн.
9. Инструменты информационного дизайна.
10. Специализированное программное обеспечение для разработки дизайна.
11. Специфика выбора технических и программных средств при работе над визуальным проектом.
12. Техническое задание на создание информационного дизайна.
13. Направления анимационного движения.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Проанализировать варианты цифровых инструментов создания презентации креативного проекта в зависимости от его специфики. Предложить цифровые инструменты для реализации идеи. Обосновать свой ответ.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.	Сформированное умение умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.	Отсутствие умений умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. На конкретном примере разработки брифа креативного проекта предложить цифровые технологии для визуализации идеи. Обосновать свой ответ. Обосновать результаты своей работы.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие навыки применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

УК*.

Знать:основные задачи цифрового медиадизайна, способы поиска информации для решения этих задач.

Уметь: анализировать задачи цифрового медиадизайна, осуществлять поиск информации и подбор инструментов для реализации этих задач.

Владеть: навыками поиска информации для решения актуальных задач цифрового медиадизайна.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Технический прогресс и культура медиа.
2. Экранная эргономика и дизайн.
3. Новые информационно-коммуникативные технологии: спутниковое и цифровое TV, видео, компьютерная и сотовая связь, Интернет и трансформация медиасреды.
4. Информация как концептуальное ядро культуры масс-медиа.
5. Типология и эволюция современных медиа.
6. Взаимодействие разных культур в дизайне на этническом, национальном и цивилизационном уровнях.
7. История развития дизайна в средствах массовой информации.
8. Психофизиология восприятия информационного дизайна.
9. Дизайн современных печатных и электронных изданий: направления, стили.
10. Информационный дизайн современности (темы, стили, направления).
11. Основные стилистические направления в дизайне и иллюстрировании.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Предложите концепцию стилистического, цветового и мультимедийного оформление интернет-проекта на заданную тему. Обосновать свой ответ.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.	Сформированное умение умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.	Отсутствие умений умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Поведите анализ оформления цифрового проекта, выделите основные элементы информационного дизайна. Обосновать свой ответ.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие навыки применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Пример заданий для тестирования

2) Какую деятельность принято называть дизайном?
- Проектную +
- организационную
- изобразительную
- художественную

3) Основные этапы подготовки видеосюжета (расположите в порядке осуществления):
8)идея сюжета
9)сбор материалов
10)подготовка сценария
11)техническая проработка
12)съемка эпизодов
13)монтаж
14)формирование из телепередач программы

5) Что такое стилизация?
- подражание внешним формам какого-либо определенного стиля +
- система определенных признаков, отличающих искусство народа, течение или школу
- система украшения сооружения или изделия
- целостность или общность образов, средств художественной выразительности и приемов

6) Коммерческая иллюстрация это:
+:. изображение продаваемого товара, выполненное вручную
-: коммерческая деятельность по распространению иллюстраций
-: продаваемая иллюстрация
-: иллюстрация, создаваемая по заказу коммерсантов

6) Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:
- Paint
- CorelDraw
- MS Photo Editor
- MS Excel
- MS Access
- Adobe Photoshop

6) Форматы видеозаписи:
+ аналоговые
+ цифровые
- смешаные
- сжатые

7)Исходными материалами для компьютерной визуализации информации являются:

сложные, неструктурированные данные
картинки, символы, цвет, слова иллюстрация данных визуализация отношений процесс преобразования

9) Приемы информационного дизайна:

а) Акцентирование -	1) Изменением различных параметров текста (размера и начертания шрифта, позиции, и т.п.)
б) Параллельное изложение -	2) Заметки на полях — параллельные тексты
в) Добавление «воздуха» -	3) Окружение материала пустым пространством

10) Методы динамизации текста при визуализации информации:

- переход от неподвижных частей к движущимся
- введение вместо жестких связей гибких
- периодическое изменение формы
- введение обратной связи
- использование маркированных списков

11) Методы структурирования текста при визуализации информации:

- Простое представление
- Короткие, простые предложения
- Общеупотребительные слова
- Объяснение к терминам +
- Конкретное изложение
- Табличное структурирование текстовой информации
- Введение обратной связи

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

ПК*

1) Основные этапы подготовки видеосюжета (расположите в порядке осуществления):
   15)идея сюжета
   16)сбор материалов
   17)подготовка сценария
   18)техническая проработка
   19)съемка эпизодов
   20)монтаж
   21)формирование из телепередач программы

2) Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:
- Paint
- CorelDraw
- MS Photo Editor
- MS Excel
- MS Access
- Adobe Photoshop

3) Форматы видеозаписи:
   + аналоговые
   + цифровые
   - смешаные
   - сжатые

4) Исходными материалами для компьютерной визуализации информации являются:
   - сложные, неструктурированные данные
   - картинки, символы, цвет, слова иллюстрация данных визуализация отношений процесс преобразования

5) Приемы информационного дизайна:

а) Акцентирование -	1) Изменением различных параметров текста (размера и начертания шрифта, позиции, и т.п.)
б) Параллельное изложение -	2) Заметки на полях — параллельные тексты
в) Добавление «воздуха» -	3) Окружение материала пустым пространством

УК*

1) Какую деятельность принято называть дизайном?
- Проектную +
- организационную
- изобразительную
- художественную

2) Что такое стилизация?
- подражание внешним формам какого-либо определенного стиля +
- система определенных признаков, отличающих искусство народа, течение или школу
- система украшения сооружения или изделия
- целостность или общность образов, средств художественной выразительности и приемов

3) Коммерческая иллюстрация это:
+:. изображение продаваемого товара, выполненное вручную
-: коммерческая деятельность по распространению иллюстраций
-: продаваемая иллюстрация
-: иллюстрация, создаваемая по заказу коммерсантов

4) Методы динамизации текста при визуализации информации:
- переход от неподвижных частей к движущимся
- введение вместо жестких связей гибких
- периодическое изменение формы
- введение обратной связи
- использование маркированных списков

5) Методы структурирования текста при визуализации информации:

- Простое представление
- Короткие, простые предложения
- Общеупотребительные слова
- Объяснение к терминам +
- Конкретное изложение
- Табличное структурирование текстовой информации
- Введение обратной связи

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Текущий контроль знаний обучающихся завершается на отчетном занятии, результатом которого является допуск или недопуск к зачету по дисциплине. Основанием для допуска к зачету является выполнение промежуточных тестов и всех практических заданий.

Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Цифровой медиадизайн"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен организовывать процесс создания журналистского текста и (или) продукта
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭВОЛЮЦИОННАЯ БИОХИМИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.10.03
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарскийуниверситет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭВОЛЮЦИОННАЯ БИОХИМИЯ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки(специальности)	06.03.01 Биология (Биология)
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины(модуля)	Б1.В.20
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-2. Способность осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.	ПК-2.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)	**Лекции.** Тема 1. Проблемы биохимической эволюции. Тема 2. Этапы химической эволюции. Тема 3. Формирование предбиологических систем.	Подготовка реферата	Тестирование
		Лабораторная работа. Тема 1. Проблемы биохимической эволюции.	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование
	ПК-2.2. Применяет на практике современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач в машиностроении	**Лабораторные работы.** Тема 2. Этапы химической эволюции. Тема 3. Формирование предбиологических систем.	Практические задания	Тестирование
ПК-3. Способность оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.	ПК-3.1. Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)	**Лекции.** Тема 4. Возникновение и эволюция клетки. Тема 5. Происхождение многоклеточных.	Подготовка реферата	Тестирование
	ПК-3.2. Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам	**Лекции.** Тема 6. Эволюция метаболических процессов.	Написание эссе по научным статьям	Собеседование
		Самостоятельная работа. Тема 4. Возникновение и эволюция клетки. Тема 5. Происхождение многоклеточных. Тема 6. Эволюция метаболических процессов	Составление схем	Разбор схем

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Происхождение и эволюция небесных тел.
2. Первичное состояние нашей планеты и химическая эволюция.
3. Предбиологическая эволюция.
4. Эволюция вирусов.
5. Роль симбиоза в эволюции клетки.
6. Возникновение многоклеточных
7. Цитодиференцировка у многоклеточных организмов.
8. Эволюция процессов пищеварения.
9. Эволюция кровеносной системы.
10. Эволюция выделительной системы.
11. Эволюция обмена веществ у живых организмов.
12. Эволюция иммунитета в мире животных и растений.
13. Эволюция нервной системы регуляции.
14. Эволюция эндокринной системы.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример лабораторного задания

Пример практического задания. По теме «Этапы химической эволюции» студенты повторяют лабораторный эксперимент Фокса.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и проведение лабораторного задания, нацеленного на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области эволюционной биохимии.	Сформированное умение по проведению лабораторного эксперимента; достаточные знания в области эволюционной биохимии явно демонстрирующие умение обучающегося повторить лабораторные эксперименты по зарождению жизни на Земле.	Отсутствие умений по проведению лабораторного эксперимента; не достаточные знания в области эволюционной биохимии явно демонстрирующие умение обучающегося повторить лабораторные эксперименты по зарождению жизни на Земле.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-2.Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Знать: Знать принципы самоорганизации систем и эволюции клеток и методы лабораторного моделирования начальных этапов возникновения жизни на Земле; способы построения проектов планов и программ, связанных с принципами самоорганизации систем и эволюции клеток и методами лабораторного моделирования начальных этапов возникновения жизни на Земле; способы выбора методов лабораторного моделирования начальных этапов возникновения жизни на Земле.

Уметь: Уметь планировать и осуществлять выбор методов выполнения лабораторных работ по моделированию начальных этапов возникновения жизни на Земле; составлять планы и программы, связанные с принципами самоорганизации систем и эволюции клеток и методами лабораторного моделирования начальных этапов возникновения жизни на Земле; выбирать методы лабораторного моделирования начальных этапов возникновения жизни на Земле.

Владеть: Владеть навыками выполнения методов по моделированию начальных этапов возникновения жизни на Земле; приемами планирования научно-исследовательских работ с использованием методов лабораторного моделирования начальных этапов возникновения жизни на Земле; приемами выбора методов лабораторного моделирования начальных этапов возникновения жизни на Земле.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Возникновение Вселенной. Теория Большого Взрыва.
2. Гипотезы происхождения Земли и Солнечной системы.
3. Основные гипотезы по происхождению жизни на Земле.
4. Химическая эволюция.
5. Возникновение строительных блоковбиомолекул (аминокислоты, моносахариды, нуклеотиды).
6. Эволюция белков.
7. Возникновение углеводов. Реакция Бутлерова.
8. Липиды и их роль в отграниченности живых систем от окружающей среды.
9. Теория РНК-мира.
10. Происхождение матричного синтеза белка.
11. Лабораторное моделирование начального этапа возникновения жизни на Земле.
12. Опыты Кальвина, Дозе, Раевского, Берджера, Оро, Поннамперума, Мэка, Миллера, Фокса, Мариани и др.
13. Образование полипептидов в экспериментах Симионеску и Денеша.
14. Вопросы самоорганизации живых систем.
15. Опыты Опарина.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не

разных уровнях, отличных от собственного.	анализировать вопросы из предметной области.	умениеанализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.Студенты берут сухую смесь аминокислот и нагревают в сухожаровом шкафу при температуре 200^0С в течение 1 часа. Затем остывшую смесь разводят водой и проводят биуретовую реакцию, после чего делают выводы о появлении пептидных связей и образования протеноидов.

Результаты работы оформляют в виде «Заключения о результатах исследования».

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и проведение лабораторного задания, нацеленного на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области эволюционной биохимии.	Сформированное умение по проведению лабораторного эксперимента; достаточные знания в области эволюционной биохимии явно демонстрирующие умение обучающегося повторить лабораторные эксперименты по зарождению жизни на Земле.	Отсутствие умений по проведению лабораторного эксперимента; не достаточные знания в области эволюционной биохимии явно демонстрирующие умение обучающегося повторить лабораторные эксперименты по зарождению жизни на Земле.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.Повторение лабораторного эксперимента Опарина с коацерватными каплями. Студенты получают коацерватные капля, сливая растворы противоположно заряженных коллоидов, например желатины и гуммиарабика, гистона и желатины и т.п. При смешивании исходно гомогенных исходных растворов каждого компонента образуются сферические частицы. Добавляют к данным растворам различные ферментные системы и наблюдают за кинетикой процесса, сравнивая с контролем. Делают вывод о скорости ферментативных реакций и о том, что коацерватные капли способны избирательно поглощать из среды различные вещества и выделять в среду продукты протекающих в них реакций.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и проведение лабораторного задания, нацеленного на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области эволюционной биохимии.	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильную постановку лабораторного эксперимента.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к невернойпостановке лабораторного эксперимента.

ПК-3.Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

Знать: Знать приемы поиска информации по теме самоорганизация систем и эволюции клеток; приемы анализа информации по теме самоорганизация систем и эволюции клеток.

Уметь: Уметь проводить первичный поиск информации по эволюционной биохимии, работать с научными статьями и патентами; проанализировать полученную информацию по эволюционной биохимии и сделать адекватные выводы по ее результатам.

Владеть: Владеть навыками проведения первичного поиска информации по моделированию начальных этапов возникновения жизни на Земле; навыками анализа информации по эволюционной биохимии и моделированию начальных этапов возникновения жизни на Земле.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Гипотезы предбиологической эволюции
2. Достижение отграниченности некоторого количества молекул. Каталитические свойства молекул.
3. Коллоидные свойства биологических макромолекул. Роль гелевых структур в биологических системах.
4. Коацерваты и их характеристика. Эксперименты А.И. Опарина.
5. Отграниченность микрообъемов с помощью мембран. Микросфера Фокса.
6. Роль глины и минералов в зарождении жизни.
7. Протобионты и их характеристика.
8. Происхождение протобионтов.
9. Роль белков и нуклеиновых кислот в эволюции протобионтов.
10. Гипотеза Уоэза.
11. Доказательства ключевых процессов эволюции клеток.
12. РНК носитель генетической информации.
13. Универсальный энергоноситель в клетках (АТФ).
14. Концепция универсальных функциональных блоков А.М. Уголева.
15. Характеристика LUCA.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>Для произвольно взятого технологического процесса изготовления отливки детали машиностроительного производства сформулировать алгоритм расчета коэффициента использования материала (КИМ) и коэффициента использования заготовки (КИЗ). Определить, в каких случаях (при высоких или малых значениях КИМ и

КИЗ) технологический процесс считается оптимальным. Сформулировать критерии оптимальности для разрабатываемых конструкций литниково-питающих систем.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать технологические процессы.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проектировать технологические процессы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Каждому студенту предлагается список ученых (7 наименований), для которых в глоссарии дается краткое истолкование их модельного эксперимента.

Структура глоссария

Ученый	Суть модельного эксперимента	Какие вещества синтезируются

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

1. Какое соединение получил Оро, нагревая растворы цианистого водорода, в своих экспериментах по абиогенному синтезу: *А. Глицин. Б. Аденин. В. Лизин. Г. Мочевина.*

2. В каких условиях могли идти реакции поликонденсации: *А. В первичном бульоне. Б. По краям высыхающих водоемов. В. На вершинах вулканов. Г. В атмосфере.*

3. Как называют протеноиды, покрытые двуслойной мембраной: *А. Пузырьки Голдейкра. Б. СферулыФолсома. В. Микросферы Фокса. Г. Коацерваты Опарина.*

4. Какой ученый предложил теорию функциональных блоков: *А. А.И. Опарин Б. А.М.Уголев. В. С. Миллер. Г. Дж. Холдейн.*

5. Какие микроорганизмы являются предположительно предками всех живых организмов: *А. Бактерии-бродильщики. Б. Археи. В. Фотосинтезирующие бактерии. Г.*

Железобактерии.

6. Найдите сходный признак архей с эукариотами: *А. Липиды мембраны содержат разветвленные изопреноидные цепи. Б. Клеточную стенку образует псевдомуреин илиS-белки. В. Встречаются гистоны и интронные участки. Г. Могут выживать в экстремальных условиях.*

7. Какая из перечисленных теорий о происхождении вирусов является гипотезой «взбесившихся генов»: *А. Вирусы - потомки доклеточных форм жизни, перешедших к паразитической форме существования. Б. Вирусы – потомки бактерий, претерпевших дегенеративную эволюцию. В. Вирусы – дериваты клеточных генетических структур, ставших относительно автономными. Г. Первыми появились вирусы, а потом клетки.*

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

8. Кто является автором гипотезы происхождения многоклеточности - теория фагоцителлы: *А. Э.Геккель. Б. И.И. Мечников. В. А.А. Заварзин. Г.Г. Иеринг.*

9. У каких животных аминный азот выводится в виде мочевой кислоты: *А. Рыбы. Б. Лягушки. В. Птицы. Г. Млекопитающие.*

10. Медьсодержащий функциональный аналог гемоглобина, встречающийся в крови: *А. Фикобилин. Б. Ализарин. В. Гемоцианин. Г. Люциоферин.*

11. Какой из перечисленных гормонов остался неизменным на протяжении длительного периода эволюции: *А. Тироксин. Б. Вазопрессин. В. Инсулин. Г. Соматостатин.*

12. Какие два фермента имеют различное эволюционное происхождение, но осуществляют реакцию по одному механизму: *А. Пепсин и трипсин. Б. Химотрипсин и субтилизин. В. Эластаза и папаин. Г. Тромбин и катепсин В.*

13. Начало биологической эволюции связывают с появлением на Земле: *А. Доклеточных форм жизни - вирусов. Б. Клеточных форм жизни. В. Биополимеров. Г. Фазовообособленных систем.*

14. К палеонтологическим доказательствам эволюции относятся: *А. Жаберные щели эмбрионов. Б. Ископаемые остатки. В. Одинаковое строение передних конечностей. Г. Набор хромосом.*

15. Какая эра послужила началом для появления аэробных организмов: *А. Архей. Б. Протерозой. В. Палеозой. Г. Мезозой. Д.*

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 15 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

1. Гипотеза, согласно которой жизнь была создана творцом, называется:
1) креационизмом; 2) гипотезой панспермии;
3) гипотезой самозарождения; 4) гипотезой стационарного состояния.

2. Опыт, опровергающий гипотезу самозарождения, с кипячением мясного бульона и последующим герметичным запаиванием его в сосуде, провел:
1) Ф. Реди; 2) Л. Пастер;
3) А. Левенгук; 4) Л. Спалланцани.

3. Идею о космическом происхождении жизни высказал:
1) Ф.Реди; 2) Г. Рихтер;
3) Дж. Тиндаль; 4) В. И. Вернадский.

4. Первые организмы возникли приблизительно ... лет тому назад:
1) 4,5 миллиарда; 2) 4 миллиарда; . .
3) 3,5 миллиарда; 4) 3 миллиарда.

5. Эукариотическая клетка, согласно гипотезе возникла:
1) в результате нескольких последовательных симбиозов;
2) путем дифференциации исходной прокариотической клетки;
3) в результате конкуренции прокариот.

ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

6. Появление фотосинтеза в процессе эволюции привело к образованию
1) бактерий 2) многоклеточности 3) кислорода в атмосфере 4) полезных ископаемых

7. Какого газа не было в первичной атмосфере Земли?
1. азота 2. Кислорода
3. аммиака 4. метана

8. Возникновение живых организмов из веществ неорганической природы называется:
1) биогенез; 2) абиогенез;
3) катагенез; 4) видообразование.

9. Опыты Л. Пастера с прокипяченным мясным бульоном, помещенным в колбу с s-образным горлом доказали:
1) невозможность самозарождения;
2) возможность самозарождения;
3) вечность жизни;
4) невозможность существования жизни в неблагоприятных условиях.

10. Кто является автором современной теории биохимической эволюции?
1. Л.Пастер 2. А.И.Опарин
3. Ф.Реди 4. О.Ю.Шмидт

11. Панспермия- гипотеза о …
1. Самозарождении жизни 2. Возникновении Солнечной системы
3. Биохимической эволюции 4. Занесении жизни на Землю из космоса

12. Многоклеточные организмы берут свое начало от:
1) жгутиковых протистов; 2) всех протист;
3) колониальных жгутиконосцев; 4) бактерий.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 12 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 12 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умениев рамках компетенции ПК-2	Отсутствие уменийв рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыковвладенияв рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыковв рамках компетенции ПК-2
ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.	Сформированные систематические знанияв рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умениев рамках компетенции ПК-3	Отсутствие уменийв рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыковвладенияв рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыковв рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестациюбучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.Форму проведения зачета определяет преподаватель,проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либонекоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭВОЛЮЦИЯ ЖИВОТНОГО ЦАРСТВА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.28
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Приложение 1 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭВОЛЮЦИЯ ЖИВОТНОГО ЦАРСТВА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.28
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом;	**Лекции** Условия и формы возникновения жизни на Земле **лабораторныезанятия** Объекты палеонтологии и основные методы изучения истории развития жизни **Самостоятельная работа** Условия и формы возникновения жизни на Земле	реферат устный опрос, групповое обсуждение собеседование, реферат,, анализ кейсов, глоссарий	Тестирование Тестирование Тестирование
ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярно	ОПК-3.1 Знает основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов, историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики;	**Лекции** Мезозойская эра **лабораторныезанятия** Архейский эон **самостоятельная работа** Фанерозойский эон. Палеозойская эра	реферат собеседование, кейс-стади, групповое обсуждение реферат	Тестирование Тестирование Тестирование

й биологии, генетики и биологии развития для исследовани я механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиона льной деятельност и				

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Название глоссария: Динозавры мелового периода.

Каждому студенту предлагается список из 7 названий видов крупных динозавров мелового периода мезозойской эры, для которых в глоссарии дается краткое истолкование.

Структура глоссария

Название вида динозавров	Описание вида и определение его систематической принадлежности	Источник

Критерии оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария 6 **баллов:**

- выполнение работы в полном объеме (для 7 таксонов) – 4 балла,
  уровень систематизации и оформления – 2 балла;

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

Тема «Эоценовые и олигоценовые экосистемы травяных биомов Нового Света».

1. Перечислите условия природной среды, которые благоприятствовали развитию млекопитающих в Южной Америке.
2. Перечислите основные отряды плацентарных млекопитающих, наиболее разнообразно представленных на южноамериканском континенте.
3. Какие семейства млекопитающих входили в комплекс кавиморфных грызунов Южной Америки и какие из них дожили до современности?
4. Какие группы примитивных копытных существовали в экосистемах травяных биомов данной части света?
5. Перечислите группы животных, занимавших экологическую нишу хищников в эоцен-олигоценовых травяных биомах Южной Америки

Собеседование проводится при отчете студентов по выполненной самостоятельной работе (обсуждение кейса, реферата).

Шкала и критерии оценки собеседования

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальнаяоценка собеседования 6 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») – 6 баллов;оценка 4 балла («хорошо») – 5 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-3 балла; оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности – 6 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точкузрения, решает типовые задачи – 5 баллов;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи – 3 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 2 балла;
- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Вклад российских ученых XIX века в развитие палеонтологической науки
2. Средообразующая роль прокариот на Земле
3. Современные методы изучения микро- и макрофоссилий
4. Образование почвенного покрова на суше и роль в этих процессах живых организмов
5. Теории, объясняющие появление эукариотических организмов на Земле
6. Характеристика комплекса вендобионтов
7. Палеозойская эволюция парарептилий
8. Эволюционные попытки освоения полета пресмыкающимися
9. Эволюция бескилевых птиц
10. Эволюция сумчатых млекопитающих

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

дополнительные вопросы.	объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	

ПРИМЕР КЕЙСА

Творческие задания для кейс-метода

1. Анализ геологического строения осадочного чехла и ландшафтов территории Самарской области по комплексу рекомендуемых студенту доступных справочных, информационных и обзорных материалов (геологическая эра – по выбору студента)
2. Палеонтологические открытия последнего десятилетия на территории Самарской области (по материалам научных палеонтологических статей в сборнике «Самарский край в истории России», палеонтологических периодических изданий и обзорных монографий о природе Самарской области).

Шкала и критерии оценивания кейсов

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальнаяоценка за анализ кейса 6 **баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») – 6 баллов;оценка 4 балла («хорошо») - 5 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 3 балла; оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на всепоставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 6 баллов;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на трипоставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 5 баллов;
- даны ответы на два поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит рядпроцедурных ошибок – 3 балла;
- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержитпроцедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 балла.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция **ОПК-1** Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач.

Знать:

теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии необходимые для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования применительно к различным группам животных организмов, роль

биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом по отношению к различным группам животных

Уметь:

анализировать данные микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии необходимые для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования применительно к различным группам животных организмов, роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом по отношению к различным группам животных

Владеть:

методами микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования применительно к различным группам животных организмов, методами изучения биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом по отношению к различным группам животных

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Задания:

1.Понятие биологической эволюции и ее основные принципы, связь с современной биологической наукой.

2.Условия возникновения жизни на Земле. Основные гипотезы и теории возникновения жизни на Земле.

3.Химическая и биологическая эволюция. Эксперименты Миллера и Юри. Гипотеза РНК- мира. Возникновение первых протоклеток. Теория коацерватов. Концепция «панспермии» и ее авторы.

4.Характерные черты развития биосферы на Земле. Роль представителей животного царства в ее формировании и трансформации.

5. Основные этапы истории развития палеонтологии и эволюционных идей. Креационизм и эволюционная теория. Вклад европейских ученых 18 и 19 веков в развитие эволюционных идей. Эволюционизм в России. Развитие палеонтологии в России.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или обсуждении. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или обсуждении. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или обсуждении. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задания:

1. Провести определение фоссилий ископаемых беспозвоночных животных по выданным палеонтологическим образцам.

2. Для характеристики местной раннеголоценовой фауны млекопитающих провестиостеологический анализ «кухонных» костных остатков млекопитающих с территории Самарской Луки, указать характер их современной встречаемости.

3. Из представленного списка выберите наиболее подходящую методику извлечения макроэуфоссилий беспозвоночных животных (раковин брахиопод) из вмещающей породы для последующего изучения: Обработка образца ультразвуком. Обработка солянойкислотой с последующей заливкой каверны силиконовым каучуком. Обколка образца с использованием молотка и других инструментов. Растворение вмещающей породы специальным химическим составом. Прокаливание куска породы в муфельной печи. Замораживание образца в жидком азоте. Промывка водой.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при палеонтологических исследованиях.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проводить палеонтологические исследования.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проводить палеонтологические исследования.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задания:

1. Охарактеризовать особенности систематического состава фауны ископаемых беспозвоночных животных родников Самарского Высокого Заволжья.

2. На основе анализа состава фоссилий плеченогих животных из коллекции кафедры зоологии, генетики и общей экологии определить геологический возраст видов, представленных в анализируемом материале.

3. Провести определение окаменевших фрагментов раковин белемнитов с территории Самарской области.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении практических задач различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Компетенция **ОПК-3** Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности

Знать:

основы эволюционной теории, современные направления исследования эволюционных процессов, историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики, которые используются в изучении различных групп животных

Уметь:

анализировать современные направления исследования эволюционных процессов, выбирать принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики, которые используются в изучении различных групп

животных

Владеть:

методами современных направлений исследования эволюционных процессов, методы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики, которые используются в изучении различных групп животных

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Задания:

1.Основные методы изучения эволюции жизни на Земле. Использование достижений химии и физики. Систематический и палеонтологический методы.

2.Основные объекты изучения в палеонтологии. Классификация палеонтологических объектов.

3.Фоссилизация как процесс. Нано-, микро- и макрофоссилии и методы их изучения.

4.Методы определения относительного и абсолютного времени в геологии и палеонтологии.

5.Методы определения возраста пород. История развития и достижения стратиграфии. Фундаментальные принципы палеонтологической летописи. Стратиграфия и геохронологические шкалы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или обсуждении. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или обсуждении. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или обсуждении. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задания:

1. Перечислите наиболее важные формы фоссилий беспозвоночных животных, которые представлены в палеонтологических сборах с территории Самарской области. Какие конкретные процессы повлияли на их образование при захоронении останков этих животных в породах осадочного чехла, слагающего ландшафты Самарского Сыртового Заволжья?

2. Перечислите виды ископаемых животных, входивших в состав мамонтовой фауны и обитавших на территории Самарской области. Укажите, есть ли среди них виды, до сих пор распространенные в Среднем Поволжье

3. Для изучения какой группы ископаемых животных Э. Стенше применил метод пришлифовок?:

-Для изучения строения эвриптеригид.

-Для изучения строения палеонисков.

-Для изучения граптолитов из «черных сланцев». –

Для изучения насекомых в балтийском янтаре.

-Для изучения черепов бесчелюстных рыбообразных животных.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при палеонтологических исследованиях.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проводить палеонтологические исследования.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проводить палеонтологические исследования.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задания:

1. Охарактеризуйте различия между осадочными породами на территории разных районов Самарской области с точки зрения их: состава и происхождения? Особенностей разработки и хозяйственного применения? Ценности с точки зрения ландшафтоведения?

2. Какие особенности сохранения ценных палеонтологических объектов в пределах охраняемых природных территорий региона следует учитывать при организации новых ООПТ комплексного или палеонтологического характера?

3. Определить систематическую принадлежность фрагментов черепов млекопитающих из плейстоценовых отложений Среднего Поволжья из выставочной экспозиции Самарского областного историко-краеведческого музея им. П. В. Алабина.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении практических задач различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

Компетенция ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач.

Тест 1. Выберите правильные варианты ответов, относящиеся к представленным в тестевопросам. Примечание: количество правильных ответов может быть больше 1.

Вариант 1

1. К палеозойской эре относятся следующие периоды: Кембрий. Силур. Тоний. Триас.
2. Ископаемые из «сланцев Берджесс» относятся к такому периоду палеозоя, как: Кембрий. Ордовик. Пермь. Силур.
3. Первые бесчелюстные появились на рубеже следующих периодов палеозоя: Кембрий-ордовик. Ордовик-Силур. Девон-карбон. Карбон-пермь.
4. Для каменноугольного периода характерен расцвет таких групп наземныхбеспозвоночных, как: Ракоскорпионы. Мечехвосты. Многоножки. Насекомые.

5. Лабиринтодонты систематически относятся к такой группе позвоночных животных, как:Кистеперые. Темноспондилы. Батрахозавры. Рипидистии.

6. В пермском периоде массовое вымирание наблюдалось у таких групп животных, как:Лабиринтодонты. Граптолиты. Насекомые. Антракозавры.

Вариант 2

1. Самым длинным периодом палеозойской эры является: Девон. Карбон. Кембрий. Силур.

2. Расцвет лабиринтодонтов характерен для такого периода, как: Девон. Карбон. Пермь.Силур.

3. Время существования граптолитов охватывает периоды: С кембрия по карбон. Сордовика по Силур. С ордовика по пермь. С силура по пермь.

4. Ракоскорпионы появились в таком периоде, как: Кембрий. Ордовик, Карбон. Пермь. 5.Климатиус систематически относится к такой группе, как: Акантоды. Круглоротые.
Пластинокожие. Разнощитковые.

6. Основные группы позвоночных животных, существовавших в пермском периоде:Антракозавры. Парейазавры. Скрытошейные черепахи. Ихтиозавры.

Компетенция **ОПК-3** Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности

Тест 2. Выберите правильные варианты ответов, относящиеся к представленным в тестевопросам. Примечание: количество правильных ответов может быть больше 1.

Вариант 1

1. Из перечисленных ниже периодов не относятся к палеозойской эре: Карбон. Ордовик,Палеоген. Силур. Триас.

2. Аномалокарис и аишия известны из слоев пород, относящихся к такому периоду, как:Карбон. Кембрий, Ордовик. Силур.

3. Биркиния характерна для такого периода палеозоя, как: Кембрий. Ордовик. Силур.Карбон.

4. Среди членистоногих силура успешно освоила сушу такая группа, как: Клещи.Насекомые. Ракоскорпионы. Скорпионы.

5. Уже в конце силура от пластинокожих (плакодерм) произошли такие группы рыб, как:Антиархи. Двоякодышащие. Лучеперые. Пластиножаберные.

6. Лимническое и паралическое угленакопления наиболее интенсивно шли в таком периоде, как: Девон. Карбон. Пермь. Силур.

Вариант 2

1. Расцвет археоциат в палеозое приходится на: Карбон. Кембрий. Пермь. Силур.

2. Появление первых хордовых животных относится к такому периоду, как: Венд. Кембрий. Карбон. Силур.

3. Первые многоклеточные животные суши относились к таким систематическим группам,как: Кольчатые черви. Моллюски. Стрекающие. Трахейнодышащие.

4. Важнейшие события силура, произошедшие в водной среде: Возникновение первых челюстноротых. Появление ракоскорпионов. Расцвет Иглокожих. Появление первых насекомых.

5. В девоне существовали такие группы рыб, как: Акантоды. Двоякодышащие. Палеониски. Скаты.

6. Расцвет наземной биоты в целом связан с таким периодом палеозоя, как: Карбон. Кембрий. Ордовик. Силур.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 24 вопроса. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 24 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В случае экзамена

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1 Понятие биологической эволюции и ее основные принципы, связь с современной биологической наукой.

2 Происхождение Вселенной, Солнечной системы и Земли.

3 Основные характеристики Солнца как звезды и Земли как планеты.

4 Теория Большого взрыва Ж. Леметра.

5 Условия возникновения жизни на Земле.

6 Основные гипотезы и теории возникновения жизни на Земле.

7 Химическая и биологическая эволюция. Эксперименты Миллера и Юри. Гипотеза РНК- мира.

8 Возникновение первых протоклеток. Теория коацерватов.

9 Концепция «панспермии» и ее авторы.

10 Роль представителей животного царства в ее формировании и трансформации.

11 Эволюционная теория и место в ней палеонтологии как науки. Связь палеонтологии и эволюционных идей с другими науками.

12 Основные этапы истории развития палеонтологии и эволюционных идей. Креационизм и эволюционная теория. Вклад европейских ученых 18 и 19 веков в развитие эволюционных идей.

13 Эволюционизм в России. Развитие палеонтологии в России: создание первых коллекций, научные экспедиции российских ученых, результаты исследования палеонтологических материалов. Вклад В. И. Вернадского в развитие представлений об эволюции жизни.

14 «Советский» период развития палеонтологии и теории эволюции в России. Состояние современной палеонтологической науки в мире и в России.

15 Основные разделы современной палеонтологии.

16 Основные методы изучения эволюции жизни на Земле. Использование достижений химии и физики. Систематический и палеонтологический методы.

17 Основные объекты изучения в палеонтологии. Классификация палеонтологических объектов.

18 Фоссилизация как процесс. Нано-, микро- и макрофоссилии и методы их изучения.

19 Понятие диагенеза. Тафономия как раздел палеонтологии, основатель тафономии.

20 Методы определения относительного и абсолютного времени в геологии и палеонтологии. Методы определения возраста пород.

21 Фундаментальные принципы палеонтологической летописи. Стратиграфия и геохронологические шкалы.

22 Процессы и закономерности образования ископаемых, их современное практическое значение. Понятие «руководящих ископаемых».

23 Породы биогенные и абиогенные по происхождению. Рельефообразующая роль ископаемых организмов. Роль ископаемых в строении земной коры.

24 Понятие биотического события. Основные биотические события в истории органического и животного мира Земли.

25 Основные рубежи массовых появлений организмов на Земле. Массовые вымирания организмов; их внешние и внутренние причины.

26 Общая характеристика условий жизни в криптозое. Границы архейского эона, деление наэры. Основные биотические события архея.

27 Процесс возникновения первых живых клеток. Прокариотный мир – общая характеристика. Концепция трех форм жизни, существовавших в архее. Архебактерии и их функции в биосфере. Возникновение и роль цианобактерий в эволюции жизни на Земле. Разнообразие и функции архейской бактериобиоты.

28 Палеонтологические свидетельства жизни в археозое. Причины и условия возникновения авто- и гетеротрофных организмов на Земле.

29 Характеристика первичной атмосферы Земли. Процесс формирования кислородной атмосферы на Земле; «Точка Пастера».

30 Основные биотические события архея. Возникновение сообществ «цианобактериальных матов» как целостных экосистем. Первые планктонные сообщества в океанах Земли.

31 Характеристика протерозойского эона: условия существования жизни, периодизацияэона. «Кислородная революция» и первый экологический кризис на Земле. Многообразие аэробных организмов. Преимущества эукариот.

32 Условия возникновения многоклеточных организмов; гипотезы их возникновения. Преимущества многоклеточных форм жизни.

33 Характеристика условий жизни в рифее. Многоклеточные организмы венда. «Эдиакарская»фауна и ее роль в эволюции животных на Земле. Особенности биологии и экологии «вендобионтов». Вендский «фитопланктонный кризис». Основные биотические событияпротерозоя.

34 Периодизация фанерозоя. Смена докембрийской биосферы современной фанерозойской. Периодизация палеозойской эры.

35 Характеристика природных условий кембрийского периода. Характеристика кембрийской «скелетной революции». Разнообразие морской фауны кембрия, ее эволюция. Значение «сланцев Берджесс» для изучения кембрийской биоты.

36 Эволюция членистоногих в течение кембрия. Значение трилобитов в экосистемах кембрия. Эволюция моллюсков, иглокожих и граптолитов в кембрии.

37 Появление первых хордовых животных, их эволюционные преимущества. Позднекембрийское появление первых бесчелюстных и выход первых членистоногих на сушу. Изменения геологической и климатической обстановки в кембрии.

38 Природные условия ордовикского периода, его продолжительность. Роль ордовикских морских трансгрессий в эволюции жизни. Климатическая зональность суши в ордовике. Морская фауна беспозвоночных и бесчелюстных животных, ее изменения в ордовике. Вымирание древних форм беспозвоночных в конце ордовика.

39 Важнейшие события силурийского периода, его продолжительность. Изменения климата и геологической обстановки в силуре. Появление первых наземных растений в силуре. Возникновение первых челюстноротых позвоночных (акантодии и пластинокожие). Ракоскорпионы – морские суперхищники силура.

40 Увеличение разнообразия наземных беспозвоночных. Расцвет бесчелюстных в силурийских морях. Появление антиарх, артродир, хрящевых и костных рыб в конце силура.

41 Климатическая обстановка в девоне, продолжительность периода. Смена абиогенных ландшафтов суши на палеогенные с господством высших споровых растений; формирование почвенного покрова. Увеличение разнообразия сухопутных членистоногих. Появление первых бескрылых насекомых.

42 Девон как «век рыб» - разнообразие бесчелюстных рыбообразных животных и челюстноротых рыб в девоне. Формирование новых эволюционных групп костных рыб.

43 Выход позвоночных на сушу. Эволюция тетраподизации в разных группах рыб. Переходные формы и появление амфибий.

44 Геологическая обстановка и климат каменноугольного периода (карбона). Расцвет наземной биоты в карбоне. Распространение лесных экосистем. Лимническое и паралическое угленакопление. Усложнение климатической зональности суши в течение карбона. Термоэра и криоэра в карбоне.

45 Расцвет насекомых на суше. Появление крылатых насекомых и их эволюция.

46 Карбоновое господство амфибий на суше. Батрахозавры и лабиринтодонты; дугопозвонковые и тонкопозвонковые амфибии, их эволюция. Формирование групп парарептилий в среднем карбоне (антракозавры, котилозавры, черепахи).

47 Геологическая обстановка пермского периода, его продолжительность. Перемещения сверхматерика Пангеи-2 и изменения климата на суше. Массовое вымирание морской биоты палеозоя.

48 Пермский расцвет рептилий: синапсидных, анапсидных и диапсидных. Расцвет пеликозавров из синапсидных. Появление зверообразных рептилий (терапсид), своеобразие их строения и образа жизни. Позднепермские тероморфы.

49 Периодизация и продолжительность мезозойской эры, ее важнейшие геологические события. Принципиальная смена состава животного мира.

50 Геологическая обстановка триасового периода. Начало раскола Гондваны. Континентальные изменения растительности в триасе. Вымирание морских беспозвоночных в течение триаса.

51 Расцвет костистых рыб в морях. Увеличение разнообразия рептилий. Появление ихтиозавров, плезиозавров и других морских рептилий. Первый эволюционный расцвет чешуйчатых рептилий в триасе. Расцвет архозавров, их эволюция (текодонты, птерозавры, динозавры, крокодилы). Особенности строения и экологии птерозавров.

52 Появление динозавров в среднем триасе, их деление на ящеротазовых и птицетазовых. Эволюционные линии ящеротазовых динозавров (тероподы, завроподы). Хищные тероподы, их радиация на карнозавров и целюрозавров. Растительноядные завроподы, их эволюция на рубеже триас-юра.

53 Юрский период: геологическая обстановка и климат. Смена растительности. Расцвет динозавров и тероморф. Появление гигантов среди ящеротазовых динозавров (четырехногие завроподы и двуногие тероподы). Расцвет птицетазовых динозавров. Морские черепахи, крокодилы и птерозавры юрского периода.

54 Появление оперенных динозавров и первых птиц. Эволюция млекопитающих юрского периода: однопроходных, сумчатых, триконодонтов, многобугорчатых и др. Юский расцвет насекомых. Преобразования морской фауны.

55 Меловой период: движения материков, колебания климата. Появление покрытосеменных растений как основное биотическое событие мела. Расцвет сухопутных и летающих рептилий.

55 Появление первых плацентарных млекопитающих. Позднемеловое массовое вымирание морской и наземной биоты. Причины вымирания динозавров. Увеличение многообразия веерохвостых птиц и плацентарных млекопитающих.

56 Периодизация кайнозоя; деление периодов на эпохи. Особенности климата в раннем и позднем кайнозое. Палеогеновые трансформации материков. Характер климата в палеоцене и эоцене палеогенового периода. Животный мир и характер растительности палеоценовой эпохи. Палеоценовые рептилии (крокодилы, чешуйчатые, черепахи).

57 Увеличение разнообразия плацентарных млекопитающих многобугорчатые, кондилярты, креодонты, зайцеобразные, грызуны и др.). Эволюция насекомоядных и приматов. Увеличение разнообразия птиц.

58 Эоценовые движения материков. Распространение экосистем тропических лесов в эоцене. Формирование первых травяных биомов в Неогее. Комплекс растительноядных

«южноамериканских копытных», неполнозубые и кавиморфные грызуны Южной Америки. Эоценовая эволюция китообразных, сиреновых, рукокрылых и других млекопитающих.

59 Олигоценовые изменения климата и геологической обстановки. Формирование травяных биомов в Арктогее. Эволюция североамериканских и евразийских кондиляртров. Хищники Арктогеи. Формирование комплекса «пастбищных» млекопитающих (непарнокопытных - диноцерат, тапиров, носорогов, нежвачных парнокопытных – свинообразных, верблюдовых, жвачных парнопалых) в Азии и Северной Америке. Появление настоящих жвачных млекопитающих. Вымирание примитивных хищников в олигоцене.

60 Неогеновые изменения геологической обстановки и климата. Миоценовый «мессинский кризис» и его значение для распространения животных. Миоценовое формирование комплексов животных травяных биомов в Африке. Эволюция африканских хоботных. Миоценовые «пастбищные» комплексы животных в Австралии. Эволюция и адаптивная радиация сумчатыхв Нотогее.

61 Формирование гиппарионовой фауны в Арктогее. Миоценовая эволюция человекообразных обезьян (расхождение на понгид и гоминид). Плиоценовое положение материков. «Великий американский обмен» фаунами при соединении Северной и Южной Америки, его значение для эволюции млекопитающих. Вымирание комплекса «южноамериканских копытных». Эволюция первых гоминид в плиоцене.

62 Характерные черты антропогенового периода («четвертичного»). Покровные оледенения. Ледниковья и межледниковые эпохи. Голоцен как межледниковье. Гляциальная теория Агассиса. Гипотезы других авторов, объясняющие причины оледенений.

63 Криофильные травяные биомы. Мамонтовая фауна Северной Евразии. Голоценовое обеднение фауны в результате вымирания или истребления человеком.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Объясняет и расширяет имеющиеся в билете вопросы. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что вопросы в билете были поняты и проанализированы с использованием литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что вопросы в билете были поняты, использовал ли обучающийся литературу по теме. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Биологический факультет *(институт/факультет)*

Кафедра экологии, ботаники и охраны природы *(кафедра)*

06.03.01. - Биология *(код и наименование направления подготовки)*

Биоэкология *(профиль (программа))*

Эволюция животного царства *(дисциплина)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Основные объекты изучения в палеонтологии

2. Причины и условия возникновения авто- и гетеротрофных организмов на Земле

3. Биота «пастбищных сообществ» и их эволюция в пределах Арктогеи Составитель _____ / Дюжаева И.В./ Заведующий кафедрой _____ / Кавеленова Л.М./ «__»_____20__г

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае экзамена

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-1	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-1
ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется

Если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «хорошо» выставляется

Если обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «удовлетворительно» выставляется

Если обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется

Если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭВОЛЮЦИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО ЦАРСТВА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.29
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ЭВОЛЮЦИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО ЦАРСТВА

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.29
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Проме – жуточ-ная аттеста-ция
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования;	**Лекции**. Тема 1. Эволюция растений. История изучения. Методы. Тема 2. Классификация цветковых растений. Тема 3. Эволюционные признаки представителей порядка Magnoliales. Тема 4. Эволюционные признаки представителей порядка лютикоцветные, гвоздичноцветные. Тема 5. Эволюционные признаки представителей порядков бобоцветные и розоцветные Тема 6. Эволюционные признаки представителей порядка зонтикоцветные Тема 7. Эволюционные признаки представителей порядка трубкоцветные Тема 8. Эволюционные признаки представителей порядка астроцветные	Написание реферата, устный опрос, тестирование, глоссарий	Экзамен
		Самостоятельная работа Тема 1. Эволюция растений. История изучения. Методы. Тема 2. Классификация цветковых растений. Тема 3. Эволюционные признаки представителей порядка Magnoliales. Тема 4. Эволюционные признаки представителей порядка лютикоцветные, гвоздичноцветные. Тема 5. Эволюционные признаки представителей порядков бобоцветные и розоцветные Тема 6. Эволюционные признаки представителей порядка зонтикоцветные Тема 7. Эволюционные признаки представителей порядка трубкоцветные Тема 8. Эволюционные признаки представителей порядка астроцветные Тема 9. Эволюционные признаки представителей класса однодольные.	Написание реферата, устный опрос, тестирование, глоссарий	Экзамен
	ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом;	**Лабораторные работы** Тема 1. Характеристика представителей семейства лютиковые, нимфейные. Тема 2. Характеристика представителей семейства маревые, гречишные. Тема 3. Отличительные особенности семейств: бобовые, розовые, зонтичные. Тема 4. Характеристика представителей семейства тыквенные, зверобойные, мальвовые. Тема 5. Отличительные особенности семейств яснотковые, бурачниковые.	Выполнение лабораторных заданий, диагностика ботанических объектов	Экзамен

		Тема 6. Характеристика представителей семейства пасленовые, норичниковые. Тема 7. Особенности строения представителей семейства Астровые: разнообразие видов. Тема 8. Эволюция цветка однодольных Тема 9. Особенности строения представителей семейства злаки: разнообразие видов. Тема 10. Многообразие культурных видов семейства злаки.		
ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Знает основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов, историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики;	**Лабораторные работы** Тема 1. Характеристика представителей семейства лютиковые, нимфейные. Тема 2. Характеристика представителей семейства маревые, гречишные. Тема 3. Отличительные особенности семейств: бобовые, розовые, зонтичные. Тема 4. Характеристика представителей семейства тыквенные, зверобойные, мальвовые. Тема 5. Отличительные особенности семейств яснотковые, бурачниковые. Тема 6. Характеристика представителей семейства пасленовые, норичниковые. Тема 7. Особенности строения представителей семейства Астровые: разнообразие видов. Тема 8. Эволюция цветка однодольных Тема 9. Особенности строения представителей семейства злаки: разнообразие видов. Тема 10. Многообразие культурных видов семейства злаки.	Выполнение лабораторных заданий, диагностика ботанических объектов	Экзамен

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример глоссария

Название глоссария: Морфологические особенности у представителей различных семейств
Каждому студенту предлагается список из 20 семейств, для которых в глоссарии дается краткое описание отличительных особенностей морфологического строения.

Структура глоссария

Название семейства	Отличительная морфологическая характеристика	Источник

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержание 40 характеристик и более	Верно и полно раскрыто содержание 30–39 характеристик	Верно и полно раскрыто содержание 20 - 29 характеристик	Верно и полно раскрыто содержание менее 20 характеристик

Примерные темы рефератов

1. Эволюционные особенности растений тропических лесов.
2. Генетически модифицированная соя: мифы и реальность.
3. Разнообразие пальм.
4. Растения – мигранты: угроза автохтонным видам
5. Растения тропиков, имеющие практическое значение
6. Ядовитые представители флоры России.
7. Растения Красной книги РФ в Самарской области.
8. Эволюция растений степей и пустынь.
9. Пищевые злаки и история их применения.
10. Лекарственные растения и их распространение в Самарской области

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: верно описаны строение, жизненный цикл, экология и значение рассматриваемого представителя, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание темы

ПРИМЕРНЫЙ ВАРИАНТ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Занятие 5. **Эволюция органов и тканей у представителей семейства Розовые (Розоцветные) (Rosaceae)**

Цель: познакомиться с разнообразием, особенностями строения вегетативной и репродуктивной сферы некоторых представителей семейства Розовые

Материалы и оборудование: гербарий, фиксированные цветки и плоды, чашки Петри, препаровальные иглы, предметные стекла, салфетки, бинокулярные лупы, таблицы, мультимедийные материалы, фотографии.

Изучаемые объекты: представители родов Спирея (Пузыреплодник), Лапчатка, Яблоня, Вишня.

Теоретическая часть

Семейство включает в себя около 100 родов и свыше 3000 видов, распространенных практически по всему земному шару с заметным преобладанием в субтропических и умеренных областях Северного полушария. Растения весьма разнообразных жизненных форм– вечнозеленые и листопадные деревья, кустарники, полукустарники, многолетние и однолетние травы. Листья очередные или очень редко супротивные, простые или сложные, снабженные прилистниками, свободными или прирастающими к черешку, реже без прилистников. Цветки одиночные или собраны в соцветия различных типов, обычно энтомофильные, актиноморфные, циклические, обоеполые, часто с хорошо развитым гипантием – плоским, вогнутым или бокаловидным. Околоцветник двойной, редко венчик редуцирован. Чашелистиков и лепестков обычно по 5, реже по 3, 4, 6, 8 или более. Чашечка часто с подчашием, образующим как бы наружный круг

чашелистиков. Тычинок в 2–4 раза больше чем лепестков, реже столько же, сколько лепестков или чашелистиков, редко всего 2 или 1. Гинецей апокарпный или синкарпный. Завязь верхняя или нижняя. Плоды очень разнообразны: многолистовка, многоорешек, многокостянка, костянка, яблоко, очень редко – коробочка. Семена без эндосперма.

По строению цветка и плода семейство четко делится на 4 подсемейства (Спирейные, Яблоневые, Сливовые, Розовые).

Среди розоцветных очень много полезных растений, прежде всего плодовых (яблоня, груша, айва и др.), косточковых (вишня, слива, абрикос , персик , миндаль), ягодных (земляника, клубника, малина); очень много декоративных (роза), лекарственных (шиповник) и других. Таким образом, хозяйственное значение семейства очень велико. Кроме того, розоцветные – весьма обычные и многочисленные растения флоры средней полосы, они принимают большое участие в образовании зеленого покрова этой зоны.

Контрольные вопросы.

1. Каков объем и географическое распространение семейства Розоцветные?
2. Каковы особенности строения вегетативных органов изучаемого семейства?
3. Какие жизненные формы свойственны представителям Розоцветных?
4. Какие признаки лежат в основе деления семейства на подсемейства?
5. Что такое гипантий и как он образуется?
6. Какие типы плодов встречаются у представителей Розоцветных?
7. В каком направлении идет эволюция цветка и плода в пределах семейства?
8. Каково практическое значение семейства?

Практическая часть

1. *Составьте систематику* одного из изучаемых объектов на латинском языке:

Отдел Покрытосеменные
Класс Двудольные
П/класс Розиды
Порядок Розоцветные
Сем. Розоцветные (Розовые)
П/сем. Спирейные
Род Спирея

Познакомьтесь с разнообразием Розоцветных Самарской области по гербарным материалам, *запишите* в альбом названия не менее 10 представителей семейства на русском и латинском языках.

2. *Рассмотрите* и *проанализируйте* цветки одного из видов Спиреи, Яблони, Земляники, Вишни**.** *Найдите и подсчитайте* число чашелистиков, лепестков, тычинок и плодолистиков, *дайте им оценку* с морфологической точки зрения.

3. *Сделайте* продольный разрез через середину цветка вышеназванных растений, *определите* форму гипантия, *составьте* формулы цветков, *начертите* их диаграммы, *зарисуйте* исследованные цветки.

4. *Изучите* типы плодов во всех четырех подсемействах, используя для этого фиксированный материал, гербарий, таблицы. *Зарисуйте, подпишите* названия плодов и названия растений, которым они принадлежат.

Шкала и критерии оценивания лабораторного занятия

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыты особенности морфологического, анатомического строения ботанического объекта	Обучающийся верно нарисовал строение ботанического объекта, способен самостоятельно верно прочитать систематику данного объекта; даёт качественные и полные ответы на дополнительные	Обучающийся верно нарисовал строение ботанического объекта, но с небольшими недочётами, имеет сложности в самостоятельном верном прочтении систематики данного объекта; способен	Обучающийся нарисовал строение ботанического объекта с существенными недочётами, имеет сложности в самостоятельном верном прочтении систематики данного объекта; не способен ответить на	Обучающийся не имеет рисунков строения ботанического объекта, полностью не способен самостоятельно верно прочитать систематику данного объекта или она отсутствует; не способен ответить на дополнительные вопросы

	вопросы	ответить на большинство дополнительных вопросов	дополнительные вопросы	

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

Знать: основные понятия и термины, используемые при характеристике морфологического и анатомического строения мхов, папоротников, хвощей, плаунов, семенных растений, их жизненные циклы, экологическую приуроченность, роль в природе.

Уметь: определять представителей различных отделов по гербарным образцам.

Владеть: методами наблюдения, описания, идентификации, классификации растительных организмов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Исторические этапы изучения растительного царства. Этапы изучения эволюции жизни на Земле: Древняя Греция (Аристотель, Теофраст). Изучение растений в Европе до 18 века. Классификация растительного царства в трудах К. Линнея. Бинарная номенклатура. Развитие систематики растений в трудах Б. Жюссье и А. Жюссье. Создание естественной классификации высших растений О. Декандоллем и А. Энглером. Открытия в области филогенетической системы растений: Н.И. Кузнецов, Н.А. Буш, Б.М. Козо-Полянский, А.А. Гроссгейм, А.Л. Тахтаджян и др.

2. Начальные этапы эволюции высших растений. Наиболее общие признаки подцарства высших растений, их эволюционная оценка. Общие направления эволюции высших растений, разнонаправленность эволюции спорофита и гаметофита.

3. Возможные предки высших растений. Начальные этапы эволюции высших растений, факторы эволюции. Риниофиты как анцестральная группа для всех отделов высших растений.

4. Абиотические факторы обусловившие возникновение тканей у высших растений. Сравнение тканей водорослей (Phaeophyta) и высших растений. Эпидерма как основная покровная ткань растений.

5. Основные тенденции в эволюции проводящих тканей, проводящие ткани (ксилема и флоэма) цветковых, их отличие от ксилемы и флоэмы высших споровых и голосеменных растений. Возникновение и эволюция стелы.

6. Принципы эволюции органов и функций. Основные направления (модусы) эволюции органов и функций: полимеризация, олигомеризация органов и концентрация главной функции, смена функций, усиление главной функции, ослабление главной функции, увеличение числа функций, уменьшение числа функций, разделение функции органов, замещение органов и функций, гетеробатмия, компенсация, фиксация промежуточных фаз. Морфологические преобразования органов: уплощение(планация), срастание, гетеротопия и гетерохрония.

7. Основные тенденции в эволюции вегетативных органов растений. Вегетативные органы моховидных – аналоги или гомологи вегетативным органам других высших растений? Планы строения тела у растений. Эволюция типов ветвления и формирование побеговой системы высших растений.

8. Филоморфогенез листьев: микрофильная и макрофильная линии в эволюции листа – палеоботанические доказательства. Возникновение и типы корневых систем у высших растений, их эволюционная оценка.

9. Эволюция генеративных органов равноспоровых и разноспоровых растений. Современные взгляды на происхождение семязачатка и цветка.

10. Характеристика генеративных органов и жизненных циклов равноспоровых растений, их эволюция. Филоморфогенез структур, несущих спорангии. Эволюция гаметофитов равноспоровых растений.

11. Гетероспория, ее сущность и формы проявления.

12. Возникновение и эволюция семязачатка. Обзор основных гипотез происхождения цветка. Цветковые растения как высшая эволюционная стадия развития на Земле.

13. Отдел Цветковые (покрытосеменные): отличительные особенности, классификация. Современное значение цветковых. Планетарная роль как автотрофных организмов. Практическое значение покрытосеменных.

14. Эволюционно примитивные черты в строении представителей подкласса Магнолииды. Экологические предпочтения. Практическое значение представителей семейства лавровые, кувшинковые.

15. Общая характеристика подкласса Ранункулиды: эволюционные изменения в строении генеративных органов. Практическое значение и разнообразие представителей семейства лютиковые

16. Эволюционные тенденции в строении генеративных органов представителей подкласса Розиды. Характеристика порядка маревые, гвоздичные. Эволюционные адаптации вегетативных органов к условиям аридного климата.

17. Общая характеристика порядка розоцветные, бобовоцветные. Эволюционные изменения в строении генеративных органов. Экологические предпочтения. Практическое значение представителей семейства бобовые, розовые.

18. Эволюционные тенденции в строении генеративных органов представителей подкласса Астериды. Особенности строения представителей порядка астроцветные. Экологические предпочтения. Практическое значение представителей семейства сложноцветные.

19. Общая характеристика порядка яснотковцветные. Эволюционные изменения в строении генеративных органов. Ареал обитания, экологические особенности. Практическое значение представителей семейства губоцветные.

20. Общая характеристика подкласса Лилииды. Современная классификация. Эволюционные особенности строения цветка представителей порядка орхидоцветные. Узкая энтомофилия. Характеристика семейства Орхидные (Ятрышниковые). Раритетные представители, обитающие на территории Волго-Уральского региона.

21. Эволюционные тенденции в строении вегетативных и генеративных органов представителей порядка злакоцветные. Практическое значение представителей семейства злаки.

20. Обзор эволюции покрытосеменных растений.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание всех основных понятий и терминов	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. По представленным гербарным образцам осуществить морфологическое описание, сделать сводную таблицу с указанием латинских названий и характерных особенностей. Используя литературу, определите охранный статус изученных растений, охарактеризуйте ареал их обитания.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельного составлять характеристику ботанического объекта	Правильно охарактеризовал объекты и определил их охранный статус	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не может самостоятельно сделать морфологическое описание объекта или/и не может определить его охранный статус

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Определить видовую принадлежность у представленных гербарных образцов. Назвать семейство, к которому оно относится. Перечислить диагностические признаки представителей семейства.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельного морфологического описания растения и его классифицирование к определённому семейству	Верно определил видовую принадлежность растений и отнёс их к определённому семейству	Допустил 1-2 ошибки в описании	Допустил более 2 ошибок в описании	Не может верно определить видовую принадлежность растений или/и отнести их к определённому семейству

ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности

Знать: основные понятия и термины, используемые при характеристике эволюции различных групп растений.

Уметь: применять современные данные эволюционной теории при характеристике представителей различных отделов по гербарным образцам.

Владеть: методами биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности

Пример заданий для тестирования

ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

1. Выберите правильную формулу для Saponaria officinalis

А. *$K_{(5)}C_5A_\infty G_1$
Б. ↑$K_1C_{1+4}A_\infty G_1$
В. *$K_{(5)}C_5A_5G_{\underline{(2)}}$
Г. ↑$K_5C_5A_\infty G_1$

2.Для Silene vulgaris (Oberna behen) характерен лист:

А. цельный, округлый с выемчатым краем;
Б. цельный, ланцетный, сидячий;
В. рассеченный на линейные сегменты;
Г. непарноперистосложный.

3. Для Stellaria media характерен лист:

А. рассеченный на линейные сегменты;
Б. цельный, ланцетный;
В. цельный, яйцевидный;
Г. непарноперистосложный.

4. Перечислены 4 правильные морфологические признака Stellaria media. Выберите 1 неверный признак.

А. листья на черешках, яйцевидные;
Б. чашечка срастается;
В. плод коробочка;
Г. соцветие ложно-дихазиальное;
Д. цветки с рассеченными лепестками.

5. Подберите правильные характеристики цветка Rumex confertus:

А. с простым околоцветником;
Б. с двойным околоцветником;
В. С верхней завязью;
Г. С нижней завязью;
Д. количество тычинок менее 10;
Е. количество тычинок более 10.

6. Выберите названия плода Rumex acetosa:

А. многоорешек;
Б. боб;
В. листовка;
Г. семянка;
Д. трехгранныйорешек;

7. Перечислены 4 правильные морфологические признака Rumex acetosa. Выберите 1 неверный признак.

А. цветки имеют розовый околоцветник;
Б. листья удлиненно-ланцетные;
В. Цветки имеют шпорец;
Г. Простой околоцветник;
Д.Плод трехгранный орешек.

8. Выберите названия плода Fagopyrum esculentum:

А. многоорешек; Б. боб; В. листовка; Г. Трехгранный орешек; Д. семянка;

9. Перечислены 4 правильные морфологические признака Polygonum hydropiper: Выберите 1 неверный признак.

А. Листья продолговато-ланцетные;
Б. Двойной околоцветник;
В. Цветки не имеют шпорец;
Г. Плод трехгранный орешек;
Д. Цветки имеют розовый или белый околоцветник.

10.Назовите соцветие характерное для Polygonum hydropiper:
А. щиток; Б. кисть; В. метелка; Г. головка.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание фактического материала	На все вопросы даны верные ответы	Имеется 1 неверный ответ	Имеется 2 неверных ответа	Имеется более двух неверных ответов

ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности

1 Процесс уменьшения в ходе эволюции числа органов, выполняющих одинаковую функцию называют:
а) редукцией;
б) олигомеризацией;
в) регрессия.
2 Организм, в жизненном цикле которого чередуются гаплоидный и диплоидный типы:
а) гаплобионт;
б) диплобионт;
в) диплонт.
3 Половое поколение у высших споровых растений – плаунов, хвощей, папоротников:
а) гаметофит;
б) спорофит;
в) заросток.
4 Многоклеточный женский половой орган моховидных, плауновидных, хвощевидных и голосеменных – это:
а) гаметангий;
б) архегоний;
в) археспорий.
5 Половое поколение в жизненном цикле растений, развивающихся с чередованием поколений, образующееся из споры и содержащее гаплоидный набор хромосом:
а) гаметофит;
б) гаплоид;
в) спорофит.
6 Зачаток растения в семени, развивающийся из зиготы или из других клеток принадлежащих зародышевому мешку, нуцеллусу или интегументу:
а) проросток;
б) зародыш;
в) заросток.
7 Гетероспория это:
- формирование на одной особи морфологически неодинаковых семян;
- формирование у одного вида физиологически различных генеративных диаспор;
- формирование у одного вида растения морфологически и физиологически различных спор (микроспор и мегаспор)
- ни одно из перечисленного
8. Установите правильную последовательность процессов при мегагаметогенезе у Цветковых растений:
- два деления митоза, образование яйцевого аппарата
- слияние полярных ядер в центре зародышевого мешка

- расхождение ядер к полюсам зародышевого мешка
- образование крупной вакуоли
9. Сопоставьте первичный и вторичный эндоспермы семени с их особенностями:
- первичный эндосперм - триплоидность
- по происхождению – тело женского гаметофита
- гаплоидность
- вторичный эндосперм - возникает вследствие слияния спермия с диплоидным ядром центральной клетки
- формируется до оплодотворения
- формируется после оплодотворения
10. При гетероспории:
- мужской и женский гаметофиты сильно редуцированы и не покидают оболочки соответствующей споры;
- мега- и микроспоры освобождаются из спорангиев и прорастают в женский и мужской гаметофиты после распространения;
- мужской и женский гаметофиты образуются вне связи с материнским растением

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание фактического материала	На все вопросы даны верные ответы	Имеется 1 неверный ответ	Имеется 2 неверных ответа	Имеется более двух неверных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

1. Исторические этапы изучения растительного царства. Этапы изучения эволюции жизни на Земле: Древняя Греция (Аристотель, Теофраст). Изучение растений в Европе до 18 века. Классификация растительного царства в трудах К. Линнея. Бинарная номенклатура. Развитие систематики растений в трудах Б. Жюссье и А. Жюссье. Создание естественной классификации высших растений О. Декандоллем и А. Энглером. Открытия в области филогенетической системы растений: Н.И. Кузнецов, Н.А. Буш, Б.М. Козо-Полянский, А.А. Гроссгейм, А.Л. Тахтаджян и др.

2. Начальные этапы эволюции высших растений. Наиболее общие признаки подцарства высших растений, их эволюционная оценка. Общие направления эволюции высших растений, разнонаправленность эволюции спорофита и гаметофита.

3. Возможные предки высших растений. Начальные этапы эволюции высших растений, факторы эволюции. Риниофиты как анцестральная группа для всех отделов высших растений.

4. Абиотические факторы обусловившие возникновение тканей у высших растений. Сравнение тканей водорослей (Phaeophyta) и высших растений. Эпидерма как основная покровная ткань растений.

5. Основные тенденции в эволюции проводящих тканей, проводящие ткани (ксилема и флоэма) цветковых, их отличие от ксилемы и флоэмы высших споровых и голосеменных растений. Возникновение и эволюция стелы.

6. Принципы эволюции органов и функций. Основные направления (модусы) эволюции органов и функций: полимеризация, олигомеризация органов и концентрация главной функции, смена функций, усиление главной функции, ослабление главной функции, увеличение числа функций, уменьшение числа функций, разделение функции органов, замещение органов и функций, гетеробатмия, компенсация, фиксация промежуточных фаз. Морфологические преобразования органов: уплощение(планация), срастание, гетеротопия и гетерохрония.

7. Основные тенденции в эволюции вегетативных органов растений. Вегетативные органы моховидных – аналоги или гомологи вегетативным органам других высших растений? Планы строения тела у растений. Эволюция типов ветвления и формирование побеговой системы высших растений.

8. Филоморфогенез листьев: микрофильная и макрофильная линии в эволюции листа – палеоботанические доказательства. Возникновение и типы корневых систем у высших растений, их эволюционная оценка.

9. Эволюция генеративных органов равноспоровых и разноспоровых растений. Современные взгляды на происхождение семязачатка и цветка.

10. Характеристика генеративных органов и жизненных циклов равноспоровых растений, их эволюция. Филоморфогенез структур, несущих спорангии. Эволюция гаметофитов равноспоровых растений.

11. Гетероспория, ее сущность и формы проявления.

12. Возникновение и эволюция семязачатка. Обзор основных гипотез происхождения цветка. Цветковые растения как высшая эволюционная стадия развития на Земле.

13. Отдел Цветковые (покрытосеменные): отличительные особенности, классификация. Современное значение цветковых. Планетарная роль как автотрофных организмов. Практическое значение покрытосеменных.

14. Эволюционно примитивные черты в строении представителей подкласса Магнолииды. Экологические предпочтения. Практическое значение представителей семейства лавровые, кувшинковые.

15. Общая характеристика подкласса Ранункулиды: эволюционные изменения в строении генеративных органов. Практическое значение и разнообразие представителей

семейства лютиковые

16. Эволюционные тенденции в строении генеративных органов представителей подкласса Розиды. Характеристика порядка маревые, гвоздичные. Эволюционные адаптации вегетативных органов к условиям аридного климата.

17. Общая характеристика порядка розоцветные, бобовоцветные. Эволюционные изменения в строении генеративных органов. Экологические предпочтения. Практическое значение представителей семейства бобовые, розовые.

18. Эволюционные тенденции в строении генеративных органов представителей подкласса Астериды. Особенности строения представителей порядка астроцветные. Экологические предпочтения. Практическое значение представителей семейства сложноцветные.

19. Общая характеристика порядка ясноткоцветные. Эволюционные изменения в строении генеративных органов. Ареал обитания, экологические особенности. Практическое значение представителей семейства губоцветные.

20. Общая характеристика подкласса Лилииды. Современная классификация. Эволюционные особенности строения цветка представителей порядка орхидоцветные. Узкая энтомофилия. Характеристика семейства Орхидные (Ятрышниковые). Раритетные представители, обитающие на территории Волго-Уральского региона.

21. Эволюционные тенденции в строении вегетативных и генеративных органов представителей порядка злакоцветные. Практическое значение представителей семейства злаки.

22. Обзор эволюции покрытосеменных растений.

Образец экзаменационного билета

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Экзаменационный билет № 1
Дисциплина «Эволюция растительного царства»
Летняя сессия 2021 – 2022 учебного года

1. Теории происхождения покрытосеменных или цветковых растений - псевданциевая и эванциевая теории цветка. Гипотеза Голенкина об эволюции цветковых растений. Классификация цветковых растений.

2. Эволюция представителей порядка Лютикоцветные. Характеристика семейства Лютиковые. Отличительные особенности порядка Гвоздичноцветные.

Составитель_____ О.А. Кузовенко

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор_____ _____ Л.М.Кавеленова

Дата утверждения _____ г. Протокол № __.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-1	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-1
ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения отличное;

– оценка «хорошо» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено с незначительными пробелами, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с незначительными ошибками;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено с пробелами, большинство практических навыков работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, некоторые предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, качество выполнения некоторых из них оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с существенными ошибками;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведёт к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ КРАЕВЕДЕНИЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.58
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

Приложение 1 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарскийуниверситет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код плана	060301.62-2020-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.10.03
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	Экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	2 курс 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.3 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	Лекции Тема 6. Водные экосистемы Самарской области Самостоятельная работа Тема 7. ООПТ Самарской области	Устный опрос, эвристическая беседа реферат, кейс Устный опрос, эвристическая беседа реферат	беседа реферат, кейс беседа реферат
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования втечение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития	Практические занятия Тема 3. Методы изучения наземных экосистем Самостоятельная работа Тема 8. Антропогенное воздействие на экосистемы Самарской области	Устный опрос, эвристическая беседа реферат Устный опрос, эвристическая беседа реферат, кейс	беседа реферат беседа реферат, кейс

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1

1. Перечень контрольных вопросов по теме 1
   Характеристики климата Самарской области.
   Температурные характеристики климата Самарской области.
   Солнечная инсоляция
   Циклические изменения климата Самарской области.
   Экстремальные проявления климата Самарской области.

Роль влажности для наземных фитоценозов Самарской области.
Роль влажности для популяций наземных животных Самарской области.
Вклад изменений количества осадков для водоёмов Самарской области.
Антропогенное влияние на уровень воды водоёмов Самарской области.
Характеристики геологии Самарской области.
Карстовые явления Самарской области.
Характеристики рельефа Самарской области.
Почвы Самарской области.

2. Перечень контрольных вопросов по теме 2
Способы подсчета численности водных животных
Беспозвоночные речных экосистем
Беспозвоночные озерных экосистем
Беспозвоночные экосистем водохранилищ
Рыбы Самарской области.
Амфибии Самарской области.
Способы подсчета численности наземных животных
Виды охраняемых растений Самарской области.
Виды охраняемых животных Самарской области.
Виды хозяйственно ценных растений Самарской области.
Виды хозяйственно ценных животных Самарской области.
Охраняемые территории Самарской области.
Территории Самарской области рекомендованные для внесения в список ООПТ

Шкала и критерии оценивания задания 1

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Пример задания 2

ТИПОВЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1 Проанализируйте характеристики климата Самарской области.
2 Выявите циклические изменения климата Самарской области.
3 Оцените экстремальные проявления климата Самарской области.
4 Выявите роль влажности для наземных фитоценозов Самарской области.
5 Выясните роль влажности для популяций наземных животных Самарской области.
6 Покажите вклад изменений количества осадков для водоёмов Самарской области.
7 Покажите антропогенное влияние на уровень воды водоёмов Самарской области.
8 Приведите способы подсчета численности водных животных
9 Приведите способы подсчета численности наземных животных
10 Проанализируйте характеристики геологии Самарской области.
11 Проанализируйте характеристики рельефа Самарской области.
12 Перечислите виды охраняемых растений Самарской области.
13 Перечислите виды охраняемых животных Самарской области.
14 Перечислите виды хозяйственно ценных растений Самарской области.
15 Перечислите виды хозяйственно ценных животных Самарской области.

16 Особо охраняемые территории Самарской области.
17 Территории Самарской области рекомендованные для внесения в список ООПТ

Шкала и критерии оценивания задания 2

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений и навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умения и навыки использовать теоретические основы предметной области при выполнении научно-исследовательских работ.	Сформированные умения и навыки для выполнения научно-исследовательских работ; достаточные знания явно демонстрирующие умения и навыки обучающегося оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.	Отсутствие умений и навыков для выполнения научно-исследовательских работ; не достаточные знания явно демонстрирующие неспособность обучающегося оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы.

Пример задания 3
КЕЙС-ЗАДАЧА 1

Задание:
Во время последнего оледенения на территории Среднего Поволжья сохранилось некоторое количество биогеоценозов. Как вы сможете выяснить причины этого?

Преподаватель _____

КЕЙС-ЗАДАЧА 2

Задание:
На территории Самарской области никогда не было клещевого энцефалита, а во второй половине XX века он появился и его распространённость здесь увеличивается. Объясните причины этого явления.

Преподаватель _____

КЕЙС-ЗАДАЧА 3

Задание:
В реке Волга и её притоках раньше обитало много осетровых рыб, сейчас они стали настолько редкими, что занесены в Красную Книгу РФ. Какими причинами можно это объяснить?

Преподаватель _____

Шкала и критерии оценивания задания 3

Критерий	Зачтено	Не зачтено
умение объяснять конкретные ситуации теоретическими положениями, применять	показано умение объяснять конкретные ситуации теоретическими	Отсутствие умений по объяснению конкретных ситуации теоретическими

теоретические положения в новой ситуации;	положениями, применять теоретические положения в новой ситуации.	положениями, применению теоретических положений в новой ситуации.

Пример задания 4
ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Загрязнение биосферы как результат производственной деятельности человека.
2. Влияние промышленного загрязнения на круговорот азота и серы.
3. Классификация загрязнений окружающей среды. Источники загрязнения и загрязняющие вещества.
4. Загрязнения глобального характера и последствия таких загрязнений.
6. Проблема кислотных дождей.
7. Тепловые загрязнения. Процесс биологической эвтрофикации.
8. Проблема загрязнения природной среды пестицидами. Влияние пестицидов на живые организмы. Пути снижения вредного воздействия пестицидов на природную среду.
9. Современная экологическая ситуация; понятие об экологическом кризисе. Масштабы экологических кризисов.
10. Окружающая среда и природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Эксплуатация природных ресурсов.
11. Характеристика полезных ископаемых и степень обеспеченности ими человечества.
12. Загрязнение атмосферы; источники загрязнения; состав и характеристика загрязняющих атмосферу веществ; перенос загрязнений в атмосфере, последствия загрязнений атмосферы. Охрана атмосферного воздуха.
13. Атмосферные осадки и их роль в загрязнении воздуха и почвы, роль снежного покрова. Смог: типы смогов, причины и последствия.
14. Экологические проблемы атмосферы: парниковый эффект, проблемы озонового слоя, кислотные дожди; причины и последствия.
15. Роль транспорта в загрязнении биосферы.
16. Загрязнение водной среды. Источники загрязнения, основные загрязнители, последствия загрязнения воды. Охрана воды от загрязнения.
17. Загрязнение почвы. Источники загрязнения, основные загрязнители, последствия загрязнения почвы. Эрозия почвы, ее причины и масштабы.
18. Охрана растительного мира.
19. Охрана животного мира.
20. Причины исчезновения видов растений и животных в биоценозах.
21. Роль зеленых насаждений в защите окружающей среды.
22. Проблемы биоразнообразия. Экологическая роль леса.
23. Глобальные экологические проблемы биосферы: загрязнение, энергетический кризис.
24. Мониторинг окружающей среды (ПДК, ПДВ, ПДС).
25. Основные направления природоохранной деятельности человека.
26. Заповедные территории. Заповедники и заказники. Национальные парки. Их роль в охране окружающей среды.
27. Красная Книга – история развития взаимоотношений человека с природой.
30. Классификация и характеристика основных наземных экосистем.
31. Классификация и характеристика водных экосистем.

Шкала и критерии оценивания задания 4

Критерий	Зачёт	Не зачёт
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция ПК-3.
Формулировка компетенции. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы

ПК-3.3. Владеть:
Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамкахпрофессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся
Задания:
Методы оценки численности растений наземных фитоценозов
Методы сбора растений наземных фитоценозов
Методы сбора растений водных фитоценозов
Методы оценки численности беспозвоночных животных наземных биоценозов
Методы оценки численности позвоночных животных наземных биоценозов
Методы оценки численности беспозвоночных животных наземных биоценозов
Методы оценки численности беспозвоночных животных водных биоценозов
Методы оценки численности позвоночных животных водных биоценозов
Методы наблюдения за животными наземных биоценозов

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильный выбор метода для выполнения практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навык использования теоретических основ предметной области при осуществлении научно-исследовательские работы.	Сформированный навык по выбору метода для выполнения практических заданий, нацеленных на осуществление научно-исследовательских работ.	Отсутствие навыка по выбору метода для выполнения практических заданий, нацеленных на осуществление научно-исследовательских работ.

Компетенция УК-6.
Формулировка компетенции Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования втечение всей жизни

УК-6.2. Уметь:
Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся
Задания:
Физические явления определяющие особенности климата Самарской области
Температурные особенности территории Самарской области
Влажность и её изменения территории Самарской области
Водный режим водоемов на территории Самарской области

Химическое загрязнение атмосферы на территории Самарской области
Химическое загрязнение водоёмов на территории Самарской области
Основные источники химического загрязнения на территории Самарской области
Геологические структуры на территории Самарской области
Методы изучения растений фитоценозов на территории Самарской области
Методы изучения животных на территории Самарской области
Основные типы биогеоценозов на территории Самарской области
Биоинвазии на территории Самарской области

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильный выбор приоритетов собственной деятельности и личностного развития в ходе осуществлении эколого-краеведческих научно-исследовательских работ.	Сформированное умение выбор приоритетов собственной деятельности и личностного развития в ходе осуществлении эколого-краеведческих научно-исследовательских работ.	Отсутствие умения выбора приоритетов собственной деятельности и личностного развития в ходе осуществлении эколого-краеведческих научно-исследовательских работ.

Пример заданий для тестирования

Не предусмотрено

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В случае зачета

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример оценочного материала[1]

Компетенция ПК-3.
Формулировка компетенции. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы

Задания:
Физические явления определяющие особенности климата Самарской области
Температурные особенности территории Самарской области
Влажность и её изменения территории Самарской области
Водный режим водоемов на территории Самарской области
Химическое загрязнение атмосферы на территории Самарской области
Химическое загрязнение водоёмов на территории Самарской области
Основные источники химического загрязнения на территории Самарской области

[1] В данном разделе преподаватель самостоятельно определят один из видов оценочного материала: здание для тестирования, кейс, список вопросов для собеседования и пр.

Геологические структуры на территории Самарской области
Методы изучения растений фитоценозов на территории Самарской области
Методы изучения животных на территории Самарской области
Основные типы биогеоценозов на территории Самарской области
Биоинвазии на территории Самарской области

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся при осуществлении научно-исследовательских работ в области экологического краеведения.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения при осуществлении научно-исследовательских работ в области экологического краеведения.	Отсутствие сформированных навыков, приводящее к неверному решению задач при осуществлении научно-исследовательских работ в области экологического краеведения.

Компетенция УК-6.
Формулировка компетенции. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования втечение всей жизни
Методы оценки численности растений наземных фитоценозов
Методы сбора растений наземных фитоценозов
Методы сбора растений водных фитоценозов
Методы оценки численности беспозвоночных животных наземных биоценозов
Методы оценки численности позвоночных животных наземных биоценозов
Методы оценки численности беспозвоночных животных наземных биоценозов
Методы оценки численности беспозвоночных животных водных биоценозов
Методы оценки численности позвоночных животных водных биоценозов
Методы наблюдения за животными наземных биоценозов

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся выбрать методы осуществления научно-исследовательских работ в области экологического краеведения с рациональным использованием времени.	Явно сформированные умений обучающихся выбрать методы осуществления научно-исследовательских работ в области экологического краеведения с рациональным использованием времени.	Отсутствие сформированных умений обучающихся выбрать методы осуществления научно-исследовательских работ в области экологического краеведения с рациональным использованием времени.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае зачета

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

УК-6, Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Успешное и систематическое применение умений в рамках компетенции УК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Экологическое краеведение"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Бакалавр
Шифр дисциплины (модуля)	ФТД.02
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Код плана	060301-2021- О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	ФТД
Шифр дисциплины (модуля)	ФТД.02
Институт (факультет)	Естественнонаучный институт (биологический факультет)
Кафедра	Биохимии, биотехнологии и биоинженерии
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-4. Способен осуществлять и организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии в полученной квалификацией	ПК-4.1. Использует педагогически обоснованные содержание, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	**Лекции.** Тема 1. Методологические основы экологического образования Тема 2. Экологическая культура общества	Собеседование Глоссарий	Реферат
		Практические занятия Тема 1. Методологические основы экологического образования Тема 2. Экологическая культура общества	Собеседование Глоссарий	Реферат
	ПК-4.2. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различным (в том числе ограниченных) возможностей здоровья	**Лекции.** Тема 1. Методологические основы экологического образования Тема 2. Экологическая культура общества	Собеседование Глоссарий	Реферат
		Практические занятия Тема 1. Методологические основы экологического образования Тема 2. Экологическая культура общества	Собеседование Глоссарий	Реферат
	ПК-4.3. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.	**Лекции.** Тема 1. Методологические основы экологического образования Тема 2. Экологическая культура общества	Собеседование Глоссарий	Реферат
		Практические занятия Тема 1. Методологические основы экологического образования Тема 2. Экологическая культура общества	Собеседование Глоссарий	Реферат
ПК-5. Способен проектировать и реализовать	ПК-5.1. Разрабатывает программы дополнительных	**Лекции.** Тема 1. Методологические основы экологического образования Тема 2. Экологическая культура общества	Собеседование Глоссарий	Реферат

преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовать деятельность учащихся (в том числе с использованием ИКТ)	учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	**Практические занятия** Тема 1. Методологические основы экологического образования Тема 2. Экологическая культура общества	Собеседование Глоссарий	Реферат
	ПК-5.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.	**Лекции.** Тема 1. Методологические основы экологического образования Тема 2. Экологическая культура общества	Собеседование Глоссарий	Реферат
		Практические занятия Тема 1. Методологические основы экологического образования Тема 2. Экологическая культура общества	Собеседование Глоссарий	Реферат
	ПК-5.3. Осуществляет подбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, при разработке основных и дополнительных образовательных программ	**Лекции.** Тема 1. Методологические основы экологического образования Тема 2. Экологическая культура общества	Собеседование Глоссарий	Реферат
		Практические занятия Тема 1. Методологические основы экологического образования Тема 2. Экологическая культура общества	Собеседование Глоссарий	Реферат

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример глоссария

Название глоссария: Характеристика экологической культуры населения.

Каждый студент выбирает на его взгляд наиболее фундаментальные и важные определения, теории, концепции, ФИО ученых и т.п. по предложенной теме. Всего в глоссарии к каждому занятию должно быть 10 – 15 позиций. Затем глоссарий оценивается преподавателем.

Пример:

Парадигма современного экологического воспитания – «жизнь как главная ценность на Земле»

Главные компоненты экологической культуры – когнитивный, аксеологический и деятельностный подходы

Экологические знания – когнитивный компонент экологической культуры

Ценностное отношение к жизни – на основе экологических преставлений и убеждений

Экологические действия – как результат применения экологических знаний и убеждений на практике

Экологические образование небиологов – актуальная проблемы во всем мире

Технократическое мышление – основа принятия современных решений на практике в большинстве случаев

Экофильное мышление – в основе лежит главная парадигма экологической культуры

Оценка уровня сформированности экологической культуры населения – путем оценивания их практических действий.

Экологическая культура – центральное ядро современной общечеловеческой культуры

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильные и в достаточном количестве представленные специальные педагогические и методические термины, закономерности и концепции, нацеленные на оценку знаний обучающихся. В процессе выполнения глоссария обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы МПБ при решении профессиональных задач.	Сформированное умение по разработке фундаментальных педагогических и методических терминов, закономерностей и концепций; достаточные биологические знания; демонстрируется умение обучающегося анализировать проблематику МПБ.	Не сформировано умение по разработке фундаментальных педагогических и методических терминов, закономерностей и концепций; не достаточные биологические знания; не демонстрируется умение обучающегося анализировать проблематику МПБ.

Пример вопросов для собеседования

Тема «Проблемы формирования экологической культуры населения».

1. Почему экологическое образование и воспитание должно эффективно проводиться всю жизнь человека?
2. Охарактеризуйте основные положения предложенного проекта Концепции развития экологического образования и воспитания в Самарской области.
3. Как на практике можно реализовать главный принцип экологического воспитания: жизнь как главная ценность на Земле?
4. Каковы основные принципы рационального природопользования?
5. Какими методами проводится экологическое воспитание в современной школе?

6. «Плохая» экология – миф или реальность?
7. Как и чему учить экологии в вузах?
8. Как реализуется концепция устойчивого развития цивилизации в нашей стране?
9. Почему необходимо сохранять биоразнообразие в природе?
10. Какими способами можно развивать систему экологического образования и воспитания во всех стратах современного общества?

Собеседование проводится при отчете студентов по выполнении самостоятельной работе (обсуждение рефератов, выступлении при проведении лабораторных работ).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение обосновывать современные педагогические и методические термины, закономерности и концепции. В процессе собеседования обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы МПБ при решении профессиональных задач.	Сформированное умение по обоснованию фундаментальных педагогических и методически терминов, закономерностей и концепций; наличие достаточных биологических знаний; демонстрируется умение обучающегося анализировать проблематику МПБ.	Не сформировано умение по обоснованию фундаментальных педагогических и методически терминов, закономерностей и концепций; наличие не достаточных биологических знаний; не демонстрируется умение обучающегося анализировать проблематику МПБ.

Примерная тематика лабораторных работ

Практические занятия по курсу «Экологическое образование» проводятся по 4 академических часа. Всего запланировано 8 занятий.

Упор при проведении лабораторных занятий делается на самостоятельную работу студентов, что наиболее четко соответствует компетентстному подходу в современной российской высшей школе.

На лабораторных занятиях студенты должны выполнить следующие виды работ:

1) подготовка и защита реферата по актуальным проблемам экологического образования;
2) собеседование по проблематике курса;
3) составление глоссария по актуальным темам экологического образования.

На каждом лабораторном занятии оценивается (согласно введенной балльно-рейтинговой системе) активность каждого студента: задаваемые вопросы, обсуждение рефератов своих коллег и т.п.

Требования к выполнению, подготовке и оформлению реферата

Тема реферата определяется студентом самостоятельно, но в рамках изучаемых вопросов и проблем курса экологического образования. Нет необходимости выбирать слишком общую или обширную по содержанию тему (например, «Развитие экологических понятий в вузе» или «Характеристика отдельных методов обучения экологии – словесных, наглядных, практических»). Тема должна быть конкретной (например, «Формирование экологических понятий на уроках ботаники в университете» или «Особенности применения практических методов обучения при изучении темы ‘‘Биосфера’’ в 9 классе»). Такая тема позволит подготовить интересный реферат, а не набор общих фраз, которые не смогут вызвать достойной дискуссии у коллег-студентов!

Реферат в обязательном порядке должен содержать:

- титульный лист (образец прилагается),
- план реферата (с указанием страниц),
- текст реферата (объем без ограничений),
- список литературы (минимум 10 – 15 источников).

Наличие рисунков, схем, таблиц в реферате приветствуется, но не является обязательным компонентом. Текст исполняется компьютерным набором.

Список литературы оформляется по традиционным, принятым на биологическом факультете правилам, т.е. указываются автор (авторы), название работы (или статьи), место издания, издательство (или название журнала), год издания (+ номер журнала), страницы (либо все, либо только цитируемые). В тексте ссылки на литературу даются цифрами в квадратных скобках: к примеру, [7]. Список литературы может быть организован двумя способами: 1) либо по принципу алфавитного порядка (сначала отечественные авторы, затем иностранные, в конце списка интернетовские ссылки, которых не должно быть много!), 2) либо по мере встречаемости.

Объем реферата не ограничен, но времени на доклад дается только 8 – 10 минут.

Докладчик должен знать и суметь объяснить все использованные и приведенные в реферате термины, идеи, факты, концепции и т.п. За содержание реферата ответственность несет его автор, а не автор цитируемого литературного источника. Активно приветствуются в реферате собственные мысли и взгляды студента на изучаемую тему, примеры из собственной школьной или педагогической практики и т.д.

Аудитория должна активно заслушивать защищаемый реферат, еще более активно задавать вопросы по представленной теме, а затем объективно оценить прослушанный реферат, корректно отмечая как положительные, так и негативные стороны доклада и уровень ответов на вопросы. Положительная критика со стороны своих товарищей должна способствовать преодолению пока еще имеющихся недочетов и упущений у студентов, и поэтому она должна восприниматься спокойно и по-деловому.

Примерный перечень тем рефератов

1. Методы и способы формирования экологической культуры молодежи.
2. Роль СМИ в расширении экологических знаний среди населения.
3. Основные компоненты экологической культуры.
4. Формирование экологической культуры населения как главная задача эколого-биологического обучения и воспитания.
5. Проблема экологического образования небиологов.
6. Система экологического образования и воспитания лиц предпенсионного и пенсионного возраста на современном этапе.
7. Основные принципы Федерального государственного образовательного стандарта по направлению «Экология».
8. Сохранение биологического разнообразия – главное условие устойчивого развития цивилизации.
9. Экологический саммит Рио-92: основные документы и принципы.
10. Способы оценки уровня сформированности экологической культуры отдельной личности и общества в целом.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы методики	Сформированное умение по разработке решения профессиональных задач; достаточные знания по методике преподавания биологии; демонстрируется	Не сформировано умение по разработке решения профессиональных задач; не достаточны знания по методике преподавания биологии; не демонстрируется умение

преподавания биологии при решении профессиональных задач.	умение обучающегося проектировать школьные уроки на современном научно-методическом уровне.	обучающегося проектировать школьные уроки на современном научно-методическом уровне.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-4. Способен осуществлять и организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии в полученной квалификацией

Знает: педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; теории формирования позитивного психологического климата в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; принципы реализации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся

Владеет: методикой выбора педагогически обоснованных содержания, форм, методов и приемов организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; методиками формирования позитивного психологического климата в группе и создания условий для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; методикой реализации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся

Умеет: использовать педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; сформировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; осуществить педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся на практике

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Методы и способы формирования экологической культуры молодежи.
2. Роль СМИ в расширении экологических знаний среди населения.
3. Основные компоненты экологической культуры.
4. Формирование экологической культуры населения как главная задача эколого-биологического обучения и воспитания.
5. Проблема экологического образования небиологов.
6. Система экологического образования и воспитания лиц предпенсионного и пенсионного возраста на современном этапе.
7. Основные принципы Федерального государственного образовательного стандарта по направлению «Экология».
8. Сохранение биологического разнообразия – главное условие устойчивого развития цивилизации.
9. Экологический саммит Рио-92: основные документы и принципы.
10. Способы оценки уровня сформированности экологической культуры отдельной

личности и общества в целом.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы методики преподавания биологии при решении конкретных эвристических заданий.	Сформированное умение по решению конкретных эвристических заданий по методике преподавания биологии; достаточные знания явно демонстрируют умение обучающегося анализировать методическую информацию.	Не сформировано умение по решению конкретных эвристических заданий по методике преподавания биологии; не достаточны знания не демонстрируют умение обучающегося анализировать методическую информацию.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

1. Какие адекватные методы организации учебно-воспитательного процесса следует применять при реализации принципа дифференциации при организации экологического обучения в средней школе?
2. Как правильно оценить практику применения мультимедийных форм экологического обучения в классах биологического профиля?
3. Какие формы экологического воспитания наиболее приемлемы в современной школе в процессе преподавания биологии?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении конкретных эвристических биологических заданий.	Сформированное умение по решению конкретных эвристических заданий; достаточные биологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося решать профессиональные практические задачи.	Отсутствие умений по решению конкретных эвристических заданий; не достаточные биологические знания явно демонстрирующие не умение обучающегося решать профессиональные практические задачи..

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

1. Разработайте план-конспект урока по реализации принципа экологизации биологического образования.
2. Приведите пример методической разработки сценария экологического КВН-а с учетом современных принципов дидактики.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения профессиональных методическиех заданий	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению профессиональных методическиех заданий.

полученные знания и умения при решении различного уровня сложности профессиональных биологических заданий.	различного уровня сложности.	различного уровня сложности.

ПК-5. Способен проектировать и реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовать деятельность учащихся (в том числе с использованием ИКТ)

Знает: принципы разработки программ дополнительных учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; принципы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся; принципы отбора педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, при разработке основных и дополнительных образовательных программ

Владеет: методикой проектирования индивидуальных образовательных маршрутов освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся; методикой разработки программ дополнительных учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; методикой отбора педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, при разработке основных и дополнительных образовательных программ

Умеет: разработать программы дополнительных учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся; осуществить отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, при разработке основных и дополнительных образовательных программ

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Методы и способы формирования экологической культуры молодежи.
2. Роль СМИ в расширении экологических знаний среди населения.
3. Основные компоненты экологической культуры.
4. Формирование экологической культуры населения как главная задача эколого-биологического обучения и воспитания.
5. Проблема экологического образования небиологов.
6. Система экологического образования и воспитания лиц предпенсионного и пенсионного возраста на современном этапе.
7. Основные принципы Федерального государственного образовательного стандарта по направлению «Экология».
8. Сохранение биологического разнообразия – главное условие устойчивого развития цивилизации.
9. Экологический саммит Рио-92: основные документы и принципы.
10. Способы оценки уровня сформированности экологической культуры отдельной личности и общества в целом.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы методики преподавания биологии при решении конкретных эвристических заданий.	Сформированное умение по решению конкретных эвристических заданий по методике преподавания биологии; достаточные знания явно демонстрируют умение обучающегося анализировать методическую	Не сформировано умение по решению конкретных эвристических заданий по методике преподавания биологии; не достаточны знания не демонстрируют умение обучающегося анализировать методическую

	информацию.	информацию.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

1. Какие адекватные методы экологического обучения и воспитания следует выбрать при реализации дополнительного обучения биологии в средней школе?
2. Какие методы контроля знаний, умений и навыков следует применять при организации дополнительных занятий по экологии в средней школе?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении конкретных эвристических биологических заданий.	Сформированное умение по решению конкретных эвристических заданий; достаточные биологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося решать профессиональные практические задачи.	Отсутствие умений по решению конкретных эвристических заданий; не достаточные биологические знания явно демонстрирующие не умение обучающегося решать профессиональные практические задачи..

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

1. Разработайте календарный план проведения дополнительных занятий по экологии по теме «Генная инженерия и экологические проблемы».
2. Приведите пример методической разработки сценария организации и проведения массового мероприятия по посадке лесных полос на прилегающей территории.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности профессиональных биологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения профессиональных методическиех заданий различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению профессиональных методическиех заданий. различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Содержание предмета «Экологическое образование»

Тема 1. Методологические основы экологического образования

Определение экологического образования как науки и ее предмета. Учебно-воспитательный процесс как объект изучения экологического образования, его взаимосвязанные составляющие: информационная, психолого-педагогическая и кибернетическая. Основные виды деятельности (функции) преподавателя экологии, научная организация его труда как условие повышения профессионального мастерства.

Основные этапы развития отечественной системы экологического образования: дореволюционный, послереволюционный и современный. Зарождение методики преподавания естествознания (деятельность Зуева В.Ф.). Развитие МПБ в XIX веке: наступление реакции в начале века, работа Даля В.И., развитие МПБ во второй половине XIX века, взгляды и деятельность Бекетова А.Н., Любена А., Герда А.Я., наступление реакции в конце XIX века. Характеристика состояния МПБ в начале XX века (Половцев В.В.).

Влияние Великой Октябрьской социалистической революции на школьное образование в России. Основные научные школы в советской МПБ: ленинградская (Райков Б.Е.) и московская (Всесвятский Б.В.). Реформа средней школы 1923 г. и педагогические «эксперименты» 20 – 30-х г.г. Постановление ЦК ВКП (б) от 05.09.1931 г. о реформе средней школы (введение классно-урочной системы образования в 10-летней школе). Создание АПН СССР, издание специализированных журналов.

Реформа советской школы 60-х г.г. XX века. Возрождение преподавания биологии в средней школы с научных позиций (развенчание ложных взглядов Лысенко Т.Д.). Характеристика реформирования школьного образования во время перестройки, в постперестроечный период, в период демократизации и в настоящее время. Зарубежные системы экологического образования.

Цели и задачи экологического образования в педагогическом процессе на современном этапе. Содержание учебного предмета «Биология» и его деидеологизация. Парадигма современного экологического образования: «жизнь как главная ценность на Земле». Многоуровневое проектирование педагогических технологий. Закономерности (внешние и внутренние) и принципы экологического образования: – общепедагогические и специфические: научности, доступности, единства обучения, воспитания и развития, систематичности и последовательности, системности, фундаментальности, гуманизации, интеграции, дифференциации, вариативности, причинности, историзма, единства живого, наглядности, краеведения, вхождения в природу, экологизации и природоохранности, их краткая характеристика.

Тема 2. Экологическая культура общества

Отбор учебного материала как важнейший этап формирования содержания учебного предмета «экология». Экологическая культура как главный итог экологического образования и как главная часть общечеловеческой культуры выпускников средних школ и вузов. Антропоцентризм и биоцентризм, обоснование значимости последнего для истинного формирования естественнонаучной картины мира.

Цели и задачи экологического образования. Экологизация всего учебно-воспитательного процесса по биологии в школе. Новая образовательная общественная парадигма – выведение образования из сферы социально-экономических и производственно-политических услуг. Интегрированный междисциплинарный подход в изучении экологии как необходимое условие формирования у школьников системы знаний об окружающем мире. Личность ученика как смысл и цель школьного образования. Создание и развитие представлений о биополитике и биоэтике, о здоровом образе жизни как основы сохранения физического и нравственного здоровья человека.

Содержание и структура предмета «Экология» в школе и в вузе. Содержание учебного предмета «экология» как система знаний, способ деятельности и развитие личности учащихся, распределение учебных тем по курсам обучения, по семестрам и четвертям. Характеристика авторских программ по биологии: Пономаревой И.Н., Пасечника В.В., Сивоглазова В.И., Хрипковой А.Г., Мягковой А.Н., Беркинблита М.Б. и других авторов. Типы структурирования содержания экологии: линейное построение, концентрическое, спиралеобразное, модульное. Компоненты содержания экологического образования: понятия, умения, навыки, воспитание учащихся, развитие креативных способностей учеников.

Учебный предмет как система понятий – главного компонента содержания и основной единицы знаний по экологии. Формирование экологических понятий через активную деятельность, дискурсивный вывод знаний. Теория развития экологических понятий (Верзилин Н.М.). Классификация экологических понятий (общебиологические, специальные,

локальные). Система и развитие экологических понятий. Экологизация школьного курса биологии в связи с необходимостью охраны окружающей среды. Методика развития понятий в процессе обучения экологии. Способы образования понятий: индукция, дедукция, традукция. Анализ, синтез, редуцирование в процессе формирования понятий.

Деятельностный компонент в содержании курса экологии. Определения понятий «умение» и «навык». Классификации умений и навыков (психологическая и дидактическая). Активизация когнитивной деятельности как главное условие развитие личности учеников. Управление умственной деятельностью учащихся – важнейшее условие активного воздействия на учащихся в процессе обучения биологии (интериоризация и экстериоризация умственной деятельности учащихся). Способы деятельности в содержании обучения экологии. Методика формирования умений и навыков в процессе обучения экологии. Этапы формирования умений и навыков.

Обучение, воспитание и развитие личности школьников – неотъемлемые компоненты учебного процесса по экологии в средней школе и в вузе. Определение понятия «воспитание». Гуманизация процесса воспитания в современной школе. Структура воспитательного процесса: цели, содержание, методы, средства и результаты воспитания. Воспитание научного мировоззрения. Опасность анимизма и антропоморфизма биологических знаний. Экологическое воспитание. Экологическая культура учеников как результат экологического воспитания в школе и в вузе, ее составные элементы и способы ее формирования.

Система методов обучения экологии. Проблема определения понятия «метод». Классификация методов обучения экологии: словесные, наглядные, практические, их краткая характеристика и примеры. Понятие о методических приемах как способах реализации методов обучения. Выбор методов экологического обучения и их развитие, учет возрастных особенностей школьников, уровня подготовки класса, возможностей школы и т.п. Методы мультимедийного обучения экологии как комплексные. Мультимедийная лекция и мультимедийная экскурсия, их положительные и отрицательные стороны.

Система средств обучения, классификация средств обучения экологии (реальные, знаковые, вербальные) как отражение стадий развития мышления в современной теории познания. Определение понятий «принцип наглядности», «наглядность как средство обучения», «наглядные пособия».

Система форм обучения экологии. Определение понятия «формы организации обучения», их основные функции. Выбор форм организации обучения экологии в зависимости от целей и задач преподавания, материально-технической базы, специфики учеников и пр. Основные формы организации учебно-воспитательного процесса по экологии в средней школе: урок, домашняя работа, внеурочная работа, внеклассная работа, экскурсии, общественно-полезная работа. Перспективное планирование работы учителя биологии. Внешкольная работа по экологии и ее основные формы: станции юннатов, межшкольные специализированные кружки т.п.

Инновационные педагогические технологии (дифференциальное обучение, развивающее обучение, проблемное обучение, личностно-ориентированное обучение, модульное обучение, адаптивная система обучения, технология обучения Н.П. Гузика, технология обучения В.Ф. Шаталова), их характеристика с точки зрения применения при обучении экологии в средней школе и вузе. Их положительные и негативные аспекты, примеры применения на практике. Возможности активации когнитивной и креативной деятельности учеников в процессе обучения биологии при использовании инновационных педагогических технологий.

Компетентностный поход в образовании – веление времени. Определение понятия «компетентность». Характеристика основных компетенций, развиваемых в процессе обучения экологии в средней школе. Региональный аспект изучения биоразнообразия (местные флора и фауна, сообщества) как важнейшая составная часть экологического воспитания.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Положительная оценка	Неудовлетворительная оценка
Твердые и глубокие знания основных биологических понятий, терминов, законов и концепций. Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области методике преподавания биологии при решении конкретных эвристических заданий.	Демонстрирует твердые и глубокие знания основных биологических и методических понятий, терминов, законов и концепций. Сформированы умения по решению конкретных эвристических биологических и методических заданий; демонстрирует достаточные профессиональные знания свидетельствуют об умении обучающегося анализировать биологическую и методическую информацию.	Отсутствуют твердые и глубокие знания основных биологических и методических понятий, терминов, законов и концепций. Не сформированы умения по решению конкретных эвристических биологических и методических заданий; не достаточны профессиональные знания, отсутствуют умения обучающегося анализировать биологическую и методическую информацию.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК-4. Способен осуществлять и организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии в полученной квалификацией	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-4	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-4
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-4	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-4
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-4	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-4
ПК-5. Способен проектировать и реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовать деятельность учащихся (в том числе с использованием ИКТ)	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-5
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-5	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-5
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-5	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-5

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые

компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭКОЛОГИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.23
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Приложение 1 к приказу № _____ от _____

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарскийуниверситет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ЭКОЛОГИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.23
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Шифр компе-тенции	Наименование компетенции		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1 Знает основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ, основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования, обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определения экологического	Лекции. Тема 1.Экология и рациональное природопользование как наука. Биогеоценозы, их структура и основные компоненты (продуценты, консументы, редуценты). Практические занятия Тема 8 Коэволюция популяций. Проблема видового разнообразия в сообществах. Сукцессия, типы сукцессий. Самостоятельная работа Тема 9 Биомы. Связи между компонентами сообщества	практические задания, тестирование	Устный опрос, тестирование, реферат, выполнение типовых практических заданий, вопросы к экзамену

	риска;			
ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	ПК-1.1 Знает современные методы экологического мониторинга, в том числе и с применением информационных технологий; ПК-1.2 Способен спланировать и осуществить на практике мероприятия по охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов.; ПК-1.3 Нацелен на модификацию и/или разработку новых методов экологического мониторинга состояния окружающей среды и способов ее охраны и рационального использования.	Лекции. Тема 10 Принципы рационального природопользования и устойчивое развитие. Основные формы воздействия человека на окружающую среду: охота, животноводство, растениеводство, строительство, транспорт, добыча ископаемых, энергетика, гидростроительство. Практические занятия Тема 10.Основные проблемы современности, связанные с состоянием окружающей среды: эвтрофикация, ацидофикация, разрушение озонового экрана, парниковый эффект, загрязнение атмосферы, водоемов и почвы. Шумовое, световое и биологическое загрязнения. Разрушение биогеоценозов и уменьшение видового разнообразия	практические задания, тестирование	Устный опрос, тестирование, реферат, выполнение типовых практических заданий, вопросы к экзамену
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспече	УК-8.1 Поддерживает безопасные условия в штатном режиме жизнедеятельности; УК-8.2 Осуществляет действия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций и минимизации их негативных последствий, в том числе с применением мер защиты;	Лекции Тема 11 Ноосфера и техносфера, их особенности. Практические занятия Тема 12 Общество и природа - проблемы и перспективы взаиморазвития.	практические задания	Устный опрос, тестирование, реферат, выполнение типовых практических заданий, вопросы к экзамену

ния устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов				

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Загрязнение биосферы как результат производственной деятельности человека.
2. Влияние промышленного загрязнения на круговорот азота и серы.
3. Классификация загрязнений окружающей среды. Источники загрязнения и загрязняющие вещества.
4. Загрязнения глобального характера и последствия таких загрязнений для биосферы.
5. Радиоактивные загрязнения биосферы.
6. Проблема кислотных дождей.
7. Тепловые загрязнения. Процесс биологической эвтрофикации.
8. Проблема загрязнения природной среды пестицидами. Влияние пестицидов на живые организмы. Пути снижения вредного воздействия пестицидов на природную среду.
9. Современная экологическая ситуация; понятие об экологическом кризисе. Масштабы экологических кризисов.
10. Окружающая среда и природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Эксплуатация природных ресурсов.
11. Характеристика полезных ископаемых и степень обеспеченности ими человечества.
12. Загрязнение атмосферы; источники загрязнения; состав и характеристика загрязняющих атмосферу веществ; перенос загрязнений в атмосфере, последствия загрязнений атмосферы. Охрана атмосферного воздуха.
13. Атмосферные осадки и их роль в загрязнении воздуха и почвы, роль снежного покрова. Смог: типы смогов, причины и последствия.
14. Экологические проблемы атмосферы: парниковый эффект, проблемы озонового слоя, кислотные дожди; причины и последствия.
15. Роль транспорта в загрязнении биосферы.
16. Загрязнение водной среды. Источники загрязнения, основные загрязнители, последствия загрязнения воды. Охрана воды от загрязнения.
17. Загрязнение почвы. Источники загрязнения, основные загрязнители, последствия загрязнения почвы. Эрозия почвы, ее причины и масштабы.
18. Охрана растительного мира.
19. Охрана животного мира.
20. Причины исчезновения видов растений и животных в биоценозах.

21. Роль зеленых насаждений в защите окружающей среды.
22. Проблемы биоразнообразия. Экологическая роль леса.
23. Глобальные экологические проблемы биосферы: загрязнение, энергетический кризис.
24. Мониторинг окружающей среды (ПДК, ПДВ, ПДС).
25. Основные направления природоохранной деятельности человека.
26. Заповедные территории. Заповедники и заказники. Национальные парки. Их роль в охране окружающей среды.
27. Красная Книга – история развития взаимоотношений человека с природой.
28. Демографические проблемы человечества.
29. Экологические проблемы, связанные с ростом человечества.
30. Классификация и характеристика основных наземных экосистем планеты.
31. Классификация и характеристика водных экосистем планеты.
32. Взаимодействия между популяциями: симбиоз, паразитизм, хищничество и другие типы взаимоотношений (с примерами).
33. Большие биогеохимические циклы биосферы: круговорот углерода и кислорода. Их значение для жизни.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии

Знать: базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы.

Уметь: осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов.

Владеть: методами оценки состояния природной среды и охраны живой природы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Системный подход в экологии. Уровни экологических исследований. Понятие системы. Особенности экологических систем.
2. Методы экологии. Математическое моделирование.
3. Окружающая среда.
4. Наземно-воздушная среда. Адаптации к воздушной среде, лимитирующие факторы, периодические явления.
5. Гидросфера как среда обитания организмов. Водоемы и их животное население: экологические группы и механизмы приспособлений к среде. Влияние периодических и непериодических колебаний уровня воды на животное население речных долин, побережий морей, озер, водохранилищ.
6. Почва как среда обитания организмов. Экологические группы организмов по степени связи с почвой и по характеру ее использования как трехфазной системы. Причины многообразия видов в почве. Пути приспособления животных к перемещении в почве, к ее гигротермическому и газовому режиму. Роль животных в почвообразовании.
7. Организменная среда. Паразитизм. Типы паразитизма. Приспособления к обитанию в организме хозяина.
8. Экологические факторы. Прямое и косвенное воздействие экологических факторов среды на организмы. Абиотические и биотические факторы. Антропогенные факторы.
9. Общие закономерности действия факторов. Оптимум и пессимум. Правило констелляции.
10. Концепция лимитирующего фактора. Закон минимума. Закон толерантности. Два уровня адаптации. Пассивные и активные реакции организма на различные факторы.
11. Основные абиотические факторы среды: температура, влажность, свет и газы. Жизненные формы организмов, как приспособление к среде обитания.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание. Проанализируйте основные направления природоохранной деятельности человека. Составьте план мониторинга качества почв, воды и воздуха. Предложите наиболее подходящие мероприятия по охране регионального объекта природы.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированный навык по выбору метода для выполнения практических заданий, нацеленных на осуществление научно-исследовательских работ	Отсутствие навыка по выбору метода для выполнения практических заданий, нацеленных на осуществление научно-исследовательских работ.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов

1. Методы изучения количественных параметров популяций
2. Лабораторные методы изучения животных
3. Методы полевого изучения животных
4. Методы биологической борьбы с насекомыми фитофагами

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при выборе метода изучения организмов различных групп.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные подходы к выбору метода и применению методов изучения организмов различных групп.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному выбору метода изучения организмов различных групп.

Пример заданий для тестирования

1.Популяции, которые образованы особями с чередованием полового и бесполого размножения, являются:
а) клонально-панмиктическими;
б) клональными;
в) панмиктическими.
г) такие популяции не существуют в природе.

2.Рост популяции, численность которой со временем не стабилизируется, а увеличивается лавинообразно, характеризуется как:

а) угасающий;
б) логистический;
в) экспоненциальный;
г) стабильный.

3.Возрастной структурой популяции называется:
а) количественное соотношение женских и мужских особей;
б) количество старых особей;
в) количество новорожденных особей;
г) количественное соотношение особей различных возрастных групп.

4.Определенное количество особей одного вида на единицу площади или объема называется:
а) плотностью популяции;
б) плодовитостью;
в) численностью;
г) демографической структурой.

5. Факторы, регулирующие численность популяции, принято подразделять на:
а) биотические и абиотические;
б) лимитирующие и благоприятные;
в) зависимые от плотности популяции и независимые от неё.

6.Динамика численности популяции обусловливается:
а) емкостью экологической ниши, кормовой базой, конкурентами и врагами;
б) рождаемостью, смертностью, эмиграцией и иммиграцией;
в) продолжительностью жизни и плодовитостью.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 4 правильных ответов – не зачет.

от 4 до 6 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов

1. Предмет и задачи экологии. История развития экологии. Подразделение современной экологии и ее связь с другими науками.
2. Методы экологии. Математическое моделирование.
3. Системный подход в экологии. Уровни экологических исследований. Понятие системы. Особенности экологических систем.
4. Окружающая среда.

5. Наземно-воздушная среда. Адаптации к воздушной среде, лимитирующие факторы, периодические явления.
6. Гидросфера как среда обитания организмов. Водоемы и их животное население: экологические группы и механизмы приспособлений к среде. Влияние периодических и непериодических колебаний уровня воды на животное население речных долин, побережий морей, озер, водохранилищ.
7. Почва как среда обитания организмов. Экологические группы организмов по степени связи с почвой и по характеру ее использования как трехфазной системы. Причины многообразия видов в почве. Пути приспособления животных к перемещении в почве, к ее гигротермическому и газовому режиму. Роль животных в почвообразовании.
8. Организменная среда. Паразитизм. Типы паразитизма. Приспособления к обитанию в организме хозяина.
9. Экологические факторы. Прямое и косвенное воздействие экологических факторов среды на организмы. Абиотические и биотические факторы. Антропогенные факторы.
10. Факторы среды как ресурсы и условия
11. Общие закономерности действия факторов. Оптимум и пессимум. Правило констелляции.
12. Концепция лимитирующего фактора. Закон минимума. Закон толерантности. Два уровня адаптации. Пассивные и активные реакции организма на различные факторы.
13. Основные абиотические факторы среды: температура, влажность, свет и газы. Жизненные формы организмов, как приспособление к среде обитания.
14. Ритмика и цикличность биологических процессов. Физиологические и природные ритмы. Фотопериодизм.
15. Популяционная экология (демэкология). Понятие популяции. Генетическая и экологическая трактовка популяции.
16. Понятие популяции. Структура популяции. Классификации популяций.
17. Территориальная приуроченность популяции. Территориальное поведение.
18. Половая и генетическая структуры популяции.
19. Динамические и статические характеристики популяции. Рождаемость и смертность.
20. Возрастная структура популяции. Численность популяции.
21. Эволюционные стратегии видов.
22. Гомеостаз популяций, поддержание гомеостаза.
23. Динамика популяций. Популяционные волны.
24. Динамика независимая от плотности.
25. Динамика популяций зависимая от плотности.
26. Экология сообществ (синэкология).
27. Понятие биоценоза и биогеоценоза.
28. Структура экосистемы (пространственная, экологическая, видовая).
29. Понятие экологической ниши. Фундаментальная экологическая ниша по Хатчинсону.
30. Принцип конкурентного исключения Г.Ф. Гаузе. Межвидовая конкуренция.
31. Экологические взаимоотношения в сообществах.
32. Стабильность экосистемы. Резистентность и упругость экосистемы.
33. Развитие экосистем. Сукцессии и климакс. Теории Ф.Клементса и В.Н.Сукачева
34. Продуктивность экосистем. Примеры экосистем разной продуктивности.
35. Трофическая структура биогеоценоза. Цепи питания.
36. Пирамида энергий. Правило 10%.
37. Информационные процессы в биоценозах.

38. Биомасса и биологическая продукция.
39. Классификация организмов по характеру питания. Круговорот вещества.
40. Взаимодействие хищник – жертва. Стратегии хищника. Стратегии жертвы.
41. Взаимодействие паразит – хозяин.
42. Агроценоз и урбоценоз как модификация экосистемы.
43. Глобальная экология. Мировые экологические проблемы.
44. Биосфера. Учение В.И. Вернадского.
45. Геохимическая работа живого вещества.
46. Круговорот и стабильность биосферы.
47. Энергетика как форма природопользования.
48. Охраняемые территории, формы охраны природы
49. Транспорт как форма природопользования
50. Строительство как форма природопользования
51. Добыча ископаемых, энергетика, гидростроительство.
52. Растениеводство как форма природопользования.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Объясняет и расширяет имеющиеся в билете вопросы. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что вопросы в билете были поняты и проанализированы с использованием литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что вопросы в билете были поняты, использовал ли обучающийся литературу по теме. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Институт естественно-научный
Кафедра зоологии, генетики и общей экологии

06.03.01 БИОЛОГИЯ
(код и наименование направления подготовки)

Биология
(профиль (программа))

Экология и рациональное природопользование
(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7

1. Системный подход в экологии. Уровни экологических исследований.
2. Половая структура популяции. Типы соотношения половых групп. Генетическая структура популяции. Особенности идеальной популяции.

3	Какие действия человечества приводят к изменению круговорота минеральных (каких?) веществ? Проиллюстрируйте ответ примерами.	
Составитель	_____	Фокина М.Е.
Заведующий кафедрой	_____	Кавеленова Л.М.
		«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за экзамен **30 баллов**:

Оценка 5 баллов («отлично») - 30 баллов

Оценка 4 балла («хорошо») - 20 баллов

Оценка 3 балла («удовлетворительно») - 10 балла

Оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

30 баллов – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

20 баллов (традиционная оценка 4 балла («хорошо»)) – обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

10 баллов (традиционная оценка 3 балла («удовлетворительно»)) – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

0 баллов (традиционная оценка 2 балла («неудовлетворительно»)) – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-4	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-4	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-4	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-4
	Сформированное	В целом	Частично	Отсутствие

биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	умение в рамках компетенции ОПК-4	успешное, но содержащее отдельные пробелы умения в рамках компетенции ОПК-4	освоенное умение в рамках компетенции ОПК-4	умений в рамках компетенции ОПК-4
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки в рамках компетенции ОПК-4	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-4	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-4
	Сформированное понимание в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы понимание в рамках компетенции ОПК-1	Частично освоенное понимание в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие понимание в рамках компетенции ОПК-1
ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-1
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-8	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-8	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-8	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-8

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется

Если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «хорошо» выставляется

Если обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

– оценка «удовлетворительно» выставляется

Если обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется

Если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭКОЛОГИЯ НАСЕКОМЫХ-ФИТОФАГОВ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.10.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ЭКОЛОГИЯ НАСЕКОМЫХ-ФИТОФАГОВ

Код плана	**060301-2021-О-ПП-4г00м-00**
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.10.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.1 Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР	**Лекции.** Тема 1. Предмет и содержание экологии насекомых. Тема 2. Абиотические и гидро-эдафические факторы среды. Тема 3. Биотические факторы среды Тема 4. Биологические ритмы	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Лабораторные занятия. Тема 1. Абиотические и гидро-эдафические факторы среды. Тема 2. Биотические факторы среды Тема 3. Биологические ритмы	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
		Самостоятельная работа. Тема 2. Абиотические и гидро-эдафические факторы среды. Тема 3. Биотические факторы среды Тема 4. Биологические ритмы	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	ПК-2.2 Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	**Самостоятельная работа.** Тема 2. Абиотические и гидро-эдафические факторы среды. Тема 3. Биотические факторы среды Тема 4. Биологические ритмы	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	ПК-2.3 Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР	**Лабораторные занятия.** Тема 1. Абиотические и гидро-эдафические факторы среды. Тема 2. Биотические факторы среды Тема 3. Биологические ритмы	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляю-	ПК-3.1 Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных)	**Самостоятельная работа.** Тема 2. Абиотические и гидро-эдафические факторы среды. Тема 3. Биотические факторы среды Тема 4. Биологические ритмы	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

щим научно-исследовательские работы				
	ПК-3.2 Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам	**Лабораторные занятия.** Тема 1. Изучение законов по охране природы Тема 2. Организация и задачи заповедников в Волго-Уральском регионе Тема 3. Картирование природоохранных объектов Самарской области Тема 4. Редкие и исчезающие растения и животные природной флоры Самарской области и их охрана Тема 5. Организация и задачи памятников природы в Волго-Уральском регионе	Выполнение лабораторных занятий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерные темы рефератов

1. Синантропные виды насекомых и происхождение их образа жизни.
2. Температура как экологический фактор и морфо-биологические адапта-ции насекомых.
3. Влажность среды как экологический фактор и морфо-биологические адаптации насекомых.
4. Совместное действие температуры и влажности на насекомых.
5. Роль света в жизни насекомых.
6. Почвенная и водная среда в жизни насекомых-фитофагов.
7. Сопряжённая эволюция насекомых и растений.
8. Основные таксономические и экологические группы насекомых-фитофагов (в том числе на примере Самарской области).
9. Мирмекофилия чешуекрылых насекомых.
10. Патогенные микроорганизмы насекомых и методы биологической борьбы с вредящими видами.
11. Мимикрия в жизни насекомых.
12. Суточные и сезонные миграции насекомых,
13. Геграфическая популяция – аллопатрическая дивергенция.
14. Экологические расы – парапатрическая дивергенция.
15. Сезонные расы – симпатрическая дивергенция.
16. Половой состав популяций и партеногенез.
17. Экологические ниши и жизненные формы насекомых-фитофагов.
18. Насекомые-фитофаги в антропогенных экосистемах.
19. Редкие виды насекомых Самарской области.
20. Роль Красных книг в сохранении биоразнообразия насекомых.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример глоссария

Название глоссария: Экологические факторы среды в жизнедеятельности насекомых.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Температура как фактор среды, влажность как фактор среды, свет как фактор среды, эдафические факторы среды, гидрологические факторы среды, трофические связи, антропогенные факторы, пищевые связи первого порядка, пищевые связи второго порядка, трофические связи насекомых с органами растений, консортивные связи насекомых, мутуализм, паразитизм, коменсализм, нейтрализм, сопаразитизм, сверхпаразитизм, паразиты, паразитоиды, хищники.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержания более 10 терминов	Верно и полно раскрыто содержание менее 10 терминов

Пример лабораторного занятия

Выполнение лабораторных работ осуществляется в форме семинарских занятий, с заслушиванием рефератов, текущим тестированием.

Пример темы. Биотические факторы среды.

Шкала и критерии оценивания практического занятия

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыта тема реферата	Обучающийся смог верно и полно раскрыть тему реферата; способен ответить на большую часть дополнительных вопросов	Обучающийся не смог верно и полно раскрыть тему реферата; не способен ответить на большую часть дополнительных вопросов

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Знать: основные формы и методы получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем.

Уметь: выбирать технические средства и методы исследования в области экологии насекомых.

Владеть: навыками подготовки документации, проектов планов и программ отдельных этапов НИР в области экологии насекомых.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Наиболее важные работы отечественных и зарубежных исследователей в области экологии насекомых.
2. Основные положения аутэкологии насекомых.
3. Понятие среды обитания.
4. Биотопы, стации обитания. Эврибионтные и стенобионтные виды. Синантропные виды.
5. Абиотические факторы среды.
6. Температура как фактор среды. Влияние температуры на поведение насекомых.
7. Свободная и связанная вода в организме насекомых. Понятие об интермицел-

лярной воде.

8. Влияние температуры на развитие насекомых. Скорость и порог развития. Сумма эффективных темепературов.

9. Влияние температуры на морфологию и окраску. Термопреферендум.

10. Влажность. Общая характеристика фактора и его измерение. Влияние влажности на насекомых.

11. Морфо-биологические адаптации насекомых к фактору влажности. Дыхальцевый индекс.

12. Гидрофилы. Гигрофилы. Мезофилы. Ксерофилы.

13. Совмещенное действие температуры и влажности.

14. Свет. Общая характеристика фактора, его источники и измерение. Воздействие света на насекомых.

15. Фотопреферендум. Лёт насекомых на искусственный свет. Роль ультрафиолетового излучения в жизни насекомых. Роль света в пространственной ориентации насекомых.

16. Водная среда. Реофилы. Лимнофилы. Прибрежные виды. Нектон. Бентос.

17. Почвенная среда обитания. Общие представления об учении М. С. Гилярова.

18. Геобионты. Геофилы. Геоксены. Активные и пассивные почвообразователи. Роль физических свойств почвы в жизни насекомых.

19. Влажность, аэрация почвы, механические свойства. Псаммобионты. Вертикальные миграции насекомых в почве.

20. Роль химических свойств почвы в жизни насекомых. Эвригалинные виды. Галофилы.

21. Значение насекомых в почвообразовании. морфо-биологические адаптации.

22. Биотические факторы среды. Пищевая специализация. Хищники и паразиты.

23. Пищевые режимы первого порядка.

24. Пищевые режимы второго порядка. Сигнальные вещества.

25. Опыление растений. Энтомофилия растений. Антофилия насекомых.

26. Сопряженная эволюция растений и насекомых.

27. Понятие о повреждении растений и вредоносности. Понятие о филлофагии, каулофагии, ксилофагии, ризофагии, антофагии, карпофагии, конофагии.

28. Естественные враги насекомых. Патогенные микроорганизмы, грибы, бактерии, вирусы.

29. Протозойные болезни. Паразитические черви. Хищные и паразитические беспозвоночные.

30. Суперпаразитизм. Сопаразитизм. Хищные позвоночные.

31. Биологическая борьба с вредящими в агроценозах видами.

32. Способы защиты насекомых (пассивные и активные). Мимикрия (мюллеровская и бейтсовская). Химические способы защиты насекомых.

33. Комменсализм и мутуализм среди насекомых. Мирмекофилия.

34. Биологические ритмы: основные понятия. Суточные ритмы. Суточная периодичность среды и активность насекомых.

35. Методы изучения суточных ритмов. Распределение активности насекомых во времени суток.

36. Сезонные ритмы насекомых. Согласование жизнедеятельности насекомых с сезоном. Сезонные миграции насекомых. Сезонный покой.

37. Эстивация. Диапауза. Индукция диапаузы внешними факторами.

38. Фотопериодическая реакция, её связь с температурой. Реактивация. Сезонные изменения чувствительности к фотопериоду.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание большинства основных понятий и терминов	Не знает или не верно понимает содержание большинства основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример лабораторного задания.

Задание. Предложите методы и технологии лабораторных исследований влияния температуры на жизнедеятельность насекомых.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно предложить методы и технологии лабораторных исследований	Способен верно самостоятельно предложить методы и технологии лабораторных исследований	Не способен самостоятельно предложить методы и технологии лабораторных исследований

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример лабораторного задания.

Задание. Напишите реферат по предложенной теме в области экологии насекомых.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыта тема реферата	Обучающийся смог верно и полно раскрыть тему реферата; способен ответить на большую часть дополнительных вопросов	Обучающийся не смог верно и полно раскрыть тему реферата; не способен ответить на большую часть дополнительных вопросов

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы

Знать: особенности методологии проведения научных исследований в области экологии насекомых

Уметь: осуществлять первичный поиск информации при планировании НИР по различным направлениям экологии насекомых.

Владеть: навыками анализа информации, полученной в процессе НИР в области экологии насекомых.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Наиболее важные работы отечественных и зарубежных исследователей в области экологии насекомых.
2. Основные положения аутэкологии насекомых.
3. Понятие среды обитания.
4. Биотопы, стации обитания. Эврибионтные и стенобионтные виды. Синантропные виды.
5. Абиотические факторы среды.
6. Температура как фактор среды. Влияние температуры на поведение насекомых.
7. Свободная и связанная вода в организме насекомых. Понятие об интермицеллярной воде.
8. Влияние температуры на развитие насекомых. Скорость и порог развития. Сумма эффективных темепературов.
9. Влияние температуры на морфологию и окраску. Термопреферендум.
10. Влажность. Общая характеристика фактора и его измерение. Влияние влажности на насекомых.
11. Морфо-биологические адаптации насекомых к фактору влажности. Дыхальцевый индекс.
12. Гидрофилы. Гигрофилы. Мезофилы. Ксерофилы.
13. Совмещенное действие температуры и влажности.
14. Свет. Общая характеристика фактора, его источники и измерение. Воздействие света на насекомых.
15. Фотопреферендум. Лёт насекомых на искусственный свет. Роль ультрафиолетового излучения в жизни насекомых. Роль света в пространственной ориентации насекомых.
16. Водная среда. Реофилы. Лимнофилы. Прибрежные виды. Нектон. Бентос.
17. Почвенная среда обитания. Общие представления об учении М. С. Гилярова.
18. Геобионты. Геофилы. Геоксены. Активные и пассивные почвообразователи. Роль физических свойств почвы в жизни насекомых.
19. Влажность, аэрация почвы, механические свойства. Псаммобионты. Вертикальные миграции насекомых в почве.
20. Роль химических свойств почвы в жизни насекомых. Эвригалинные виды. Галофилы.
21. Значение насекомых в почвообразовании. морфо-биологические адаптации.
22. Биотические факторы среды. Пищевая специализация. Хищники и паразиты.
23. Пищевые режимы первого порядка.
24. Пищевые режимы второго порядка. Сигнальные вещества.
25. Опыление растений. Энтомофилия растений. Антофилия насекомых.
26. Сопряженная эволюция растений и насекомых.
27. Понятие о повреждении растений и вредоносности. Понятие о филлофагии, каулофагии, ксилофагии, ризофагии, антофагии, карпофагии, конофагии.
28. Естественные враги насекомых. Патогенные микроорганизмы, грибы, бактерии, вирусы.
29. Протозойные болезни. Паразитические черви. Хищные и паразитические беспозвоночные.
30. Суперпаразитизм. Сопаразитизм. Хищные позвоночные.
31. Биологическая борьба с вредящими в агроценозах видами.
32. Способы защиты насекомых (пассивные и активные). Мимикрия (мюллеровская и бейтсовская). Химические способы защиты насекомых.
33. Комменсализм и мутуализм среди насекомых. Мирмекофилия.

34. Биологические ритмы: основные понятия. Суточные ритмы. Суточная периодичность среды и активность насекомых.

35. Методы изучения суточных ритмов. Распределение активности насекомых во времени суток.

36. Сезонные ритмы насекомых. Согласование жизнедеятельности насекомых с сезоном. Сезонные миграции насекомых. Сезонный покой.

37. Эстивация. Диапауза. Индукция диапаузы внешними факторами.

38. Фотопериодическая реакция, ёе связь с температурой. Реактивация. Сезонные изменения чувствительности к фотопериоду.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание большинства основных понятий и терминов	Не знает или не верно понимает содержание большинства основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример лабораторного занятия.

Задание. Составьте план лабораторных исследований влияния температуры на жизнедеятельность насекомых.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно составить план лабораторных исследований	Способен верно самостоятельно составить план лабораторных исследований	Не способен самостоятельно составить план лабораторных исследований

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример лабораторного занятия.

Задание. Проанализировать эффекты влияния температуры на жизнедеятельность насекомых.

.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность самостоятельно проанализировать эффекты влияния температуры на жизнедеятельность насекомых	Способен верно самостоятельно проанализировать эффекты влияния температуры на жизнедеятельность насекомых	Не способен самостоятельно проанализировать эффекты влияния температуры на жизнедеятельность насекомых

Пример заданий для тестирования

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Тест 1. Выберите правильные варианты ответов, относящиеся к представленным в тесте вопросам. Примечание. Количество правильных ответов 1.

1. Создателем учения о фазовой изменчивости был:
   а) Г. Блунк
   б) Ж.-А. Фабр
   в) Н. П. Вагнер
   г) Б. П. Уваров
   д) А. Вейсман

2. Синантропные виды – это виды, обитающие:
   а) в пустынях
   б) в экваториальных дождевых лесах
   в) в тундрах
   г) в урбоэкосистемах
   д) в степях

3. Холодостойкость насекомых зависит от:
   а) хищников
   б) паразитов
   в) сочетания свободной, связанной и интермицеллярной воды в организме
   г) суммы эффективных температур
   д) скорости перемещения ветра

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание фактического материала	Даны верные ответы или 1–2 неверный	Имеется более двух неверных ответов

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы

Тест 1. Выберите правильные варианты ответов, относящиеся к представленным в тесте вопросам. Примечание. Количество правильных ответов 1.

1. По отношению к влажности (выберите неправильный ответ) выделяют следующие категории насекомых:
   а) гидрофилы
   б) гигрофилы
   в) мезофилы
   г) ксерофилы
   д) реофилы

2. Свет как фактор среды инициирует:
   а) полёт насекомых
   б) скорость развития насекомых

в) диапаузу
г) вертикальны миграции
д) опыление растений

3. Ризофагия – это:
а) питание листьями растений
б) питание стеблями растений
в) питание корнями растений
г) питание цветками и соцветиями растений
д) питание плодами растений

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание фактического материала	Даны верные ответы или 1–2 неверный	Имеется более двух неверных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к зачёту

1. Наиболее важные работы отечественных и зарубежных исследователей в области экологии насекомых.
2. Основные положения аутэкологии насекомых.
3. Понятие среды обитания.
4. Биотопы, стации обитания. Эврибионтные и стенобионтные виды. Синантропные виды.
5. Абиотические факторы среды.
6. Температура как фактор среды. Влияние температуры на поведение насекомых.
7. Свободная и связанная вода в организме насекомых. Понятие об интермицеллярной воде.
8. Влияние температуры на развитие насекомых. Скорость и порог развития. Сумма эффективных темепературов.
9. Влияние температуры на морфологию и окраску. Термопреферендум.
10. Влажность. Общая характеристика фактора и его измерение. Влияние влажности на насекомых.
11. Морфо-биологические адаптации насекомых к фактору влажности. Дыхальцевый индекс.
12. Гидрофилы. Гигрофилы. Мезофилы. Ксерофилы.
13. Совмещенное действие температуры и влажности.
14. Свет. Общая характеристика фактора, его источники и измерение. Воздействие света на насекомых.
15. Фотопреферендум. Лёт насекомых на искусственный свет. Роль ультрафиолетового излучения в жизни насекомых. Роль света в пространственной ориентации насекомых.
16. Водная среда. Реофилы. Лимнофилы. Прибрежные виды. Нектон. Бентос.
17. Почвенная среда обитания. Общие представления об учении М. С. Гилярова.
18. Геобионты. Геофилы. Геоксены. Активные и пассивные почвообразователи. Роль физических свойств почвы в жизни насекомых.
19. Влажность, аэрация почвы, механические свойства. Псаммобионты. Вертикальные миграции насекомых в почве.
20. Роль химических свойств почвы в жизни насекомых. Эвригалинные виды. Галофилы.
21. Значение насекомых в почвообразовании. морфо-биологические адаптации.
22. Биотические факторы среды. Пищевая специализация. Хищники и паразиты.
23. Пищевые режимы первого порядка.
24. Пищевые режимы второго порядка. Сигнальные вещества.
25. Опыление растений. Энтомофилия растений. Антофилия насекомых.
26. Сопряженная эволюция растений и насекомых.
27. Понятие о повреждении растений и вредоносности. Понятие о филлофагии, каулофагии, ксилофагии, ризофагии, антофагии, карпофагии, конофагии.
28. Естественные враги насекомых. Патогенные микроорганизмы, грибы, бактерии, вирусы.
29. Протозойные болезни. Паразитические черви. Хищные и паразитические беспозвоночные.
30. Суперпаразитизм. Сопаразитизм. Хищные позвоночные.
31. Биологическая борьба с вредящими в агроценозах видами.

32. Способы защиты насекомых (пассивные и активные). Мимикрия (мюллеровская и бейтсовская). Химические способы защиты насекомых.

33. Комменсализм и мутуализм среди насекомых. Мирмекофилия.

34. Биологические ритмы: основные понятия. Суточные ритмы. Суточная периодичность среды и активность насекомых.

35. Методы изучения суточных ритмов. Распределение активности насекомых во времени суток.

36. Сезонные ритмы насекомых. Согласование жизнедеятельности насекомых с сезоном. Сезонные миграции насекомых. Сезонный покой.

37. Эстивация. Диапауза. Индукция диапаузы внешними факторами.

38. Фотопериодическая реакция, ёе связь с температурой. Реактивация. Сезонные изменения чувствительности к фотопериоду.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭКОЛОГИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ И ЖИВОТНЫХ ОРГАНИЗМОВ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.05.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ЭКОЛОГИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ И ЖИВОТНЫХ ОРГАНИЗМОВ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.05.01
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экологии, ботаники и охраны природы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	ПК-1.1 Знает современные методы экологического мониторинга, в том числе и с применением информационных технологий;	**Лекции.** Тема 1.Экология как наука. Классификация экологических факторов и общие закономерности их действия. Тема 2.Световой режим в жизни растений и животных. Солнечная радиация: ее количественный и качественный состав. Тепловой режим местообитания. Тема 3.Воздух и его экологическая роль в жизни живых организмов. Вода как экологический фактор. Водный режим местообитаний растений Тема 4.Почва как экологический фактор. Макро-, мезо-, микрорельеф и их влияние на световой, тепловой, водный, солевой и другие экологические режимы. Влияние растений и животных на рельеф Тема 5.Растения как экологический фактор по отношению к другим растениям. Средопреобразующее воздействие растений и животных в биогеоценозах. Животные и микроорганизмы как биотический и биогенный фактор в жизни растений Тема 6.Использование человеком растительных и животных ресурсов и их экологические последствия. Селекция, интродукция, акклиматизация живых организмов. Одновременность, равнозначность и комплексность действия экологических факторов на растения Тема 7.Жизненные формы живых организмов: системы, эволюция, спектры в фитоценотические спектры	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к ээкзамену
		Лабораторные работы. Занятие 1. Закон оптимума Занятие 2. Экологические группы живых организмов по отношению к световому режиму. Адаптации растений к световому режиму местообитания Занятие 3. Экологические группы живых организмов по отношению к высоким и низким температурам. Адаптации к высоким и низким температурам Занятие 4. Реакция почвенной среды (pH) и ее значение в жизни живых организмов. Ацидофилы, базифилы, нейтрофилы и иддиферентные виды по отношению к реакции почвенной среды Занятие 5. Экологические группы живых организмов по отношению к механическому составу почвы Занятие 6. Экологические группы живых организмов по отношению к механическому	Выполнение лабораторных заданий, диагностика ботанических объектов	Вопросы к ээкзамену

		составу почвы. Пути приспособления животных к перемещении в почве, к ее гигротермическому и газовому режиму Занятие 7. Синантропные живые организмы. Контроль за численностью. Живые организмы в загрязненной среде: динамика популяций, структура сообществ, адаптация		
		Самостоятельная работа 1. Подготовка глоссария. 2. Самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям и текущему тестированию	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	ПК-1.2 Способен спланировать и осуществить на практике мероприятия по охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов.;	**Лекции.** Тема 1.Экология как наука. Классификация экологических факторов и общие закономерности их действия. Тема 2.Световой режим в жизни растений и животных. Солнечная радиация: ее количественный и качественный состав. Тепловой режим местообитания. Тема 3.Воздух и его экологическая роль в жизни живых организмов. Вода как экологический фактор. Водный режим местообитаний растений Тема 4.Почва как экологический фактор. Макро-, мезо-, микрорельеф и их влияние на световой, тепловой, водный, солевой и другие экологические режимы. Влияние растений и животных на рельеф Тема 5.Растения как экологический фактор по отношению к другим растениям. Средопреобразующее воздействие растений и животных в биогеоценозах. Животные и микроорганизмы как биотический и биогенный фактор в жизни растений Тема 6.Использование человеком растительных и животных ресурсов и их экологические последствия. Селекция, интродукция, акклиматизация живых организмов. Одновременность, равнозначность и комплексность действия экологических факторов на растения Тема 7.Жизненные формы живых организмов: системы, эволюция, спектры в фитоценотические спектры	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к ээкзамену
		Лабораторные работы. Занятие 1. Закон оптимума Занятие 2. Экологические группы живых организмов по отношению к световому режиму. Адаптации растений к световому режиму местообитания Занятие 3. Экологические группы живых организмов по отношению к высоким и низким температурам. Адаптации к высоким и низким температурам Занятие 4. Реакция почвенной среды (pH) и ее значение в жизни живых организмов. Ацидофилы, базифилы, нейтрофилы и иддиферентные виды по отношению к реакции почвенной среды	Выполнение лабораторных заданий, диагностика ботанических объектов	Вопросы к ээкзамену

		Занятие 5. Экологические группы живых организмов по отношению к механическому составу почвы Занятие 6. Экологические группы живых организмов по отношению к механическому составу почвы. Пути приспособления животных к перемещении в почве, к ее гигротермическому и газовому режиму Занятие 7. Синантропные живые организмы. Контроль за численностью. Живые организмы в загрязненной среде: динамика популяций, структура сообществ, адаптация		
		Самостоятельная работа 1. Подготовка глоссария. 2. Самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям и текущему тестированию	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	ПК-1.3 Нацелен на модификацию и/или разработку новых методов экологического мониторинга состояния окружающей среды и способов ее охраны и рационального использования.;	**Лекции.** Тема 1.Экология как наука. Классификация экологических факторов и общие закономерности их действия. Тема 2.Световой режим в жизни растений и животных. Солнечная радиация: ее количественный и качественный состав. Тепловой режим местообитания. Тема 3.Воздух и его экологическая роль в жизни живых организмов. Вода как экологический фактор. Водный режим местообитаний растений Тема 4.Почва как экологический фактор. Макро-, мезо-, микрорельеф и их влияние на световой, тепловой, водный, солевой и другие экологические режимы. Влияние растений и животных на рельеф Тема 5.Растения как экологический фактор по отношению к другим растениям. Средопреобразующее воздействие растений и животных в биогеоценозах. Животные и микроорганизмы как биотический и биогенный фактор в жизни растений Тема 6.Использование человеком растительных и животных ресурсов и их экологические последствия. Селекция, интродукция, акклиматизация живых организмов. Одновременность, равнозначность и комплексность действия экологических факторов на растения Тема 7.Жизненные формы живых организмов: системы, эволюция, спектры в фитоценотические спектры	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к ээкзамену

		Лабораторные работы. Занятие 1. Закон оптимума Занятие 2. Экологические группы живых организмов по отношению к световому режиму. Адаптации растений к световому режиму местообитания Занятие 3. Экологические группы живых организмов по отношению к высоким и низким температурам. Адаптации к высоким и низким температурам Занятие 4. Реакция почвенной среды (pH) и ее значение в жизни живых организмов. Ацидофилы, базифилы, нейтрофилы и иддиферентные виды по отношению к реакции почвенной среды Занятие 5. Экологические группы живых организмов по отношению к механическому составу почвы Занятие 6. Экологические группы живых организмов по отношению к механическому составу почвы. Пути приспособления животных к перемещении в почве, к ее гигротермическому и газовому режиму Занятие 7. Синантропные живые организмы. Контроль за численностью. Живые организмы в загрязненной среде: динамика популяций, структура сообществ, адаптация	Выполнение лабораторных заданий, диагностика ботанических объектов	Вопросы к ээкзамену
		Самостоятельная работа. 1. Подготовка глоссария. 2. Самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям и текущему тестированию	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	ПК-2.1 Планирует формы и методы выполнения отдельных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана НИР;	**Лекции.** Тема 1.Экология как наука. Классификация экологических факторов и общие закономерности их действия. Тема 2.Световой режим в жизни растений и животных. Солнечная радиация: ее количественный и качественный состав. Тепловой режим местообитания. Тема 3.Воздух и его экологическая роль в жизни живых организмов. Вода как экологический фактор. Водный режим местообитаний растений Тема 4.Почва как экологический фактор. Макро-, мезо-, микрорельеф и их влияние на световой, тепловой, водный, солевой и другие экологические режимы. Влияние растений и животных на рельеф Тема 5.Растения как экологический фактор по отношению к другим растениям. Средопреобразующее воздействие растений и животных в биогеоценозах. Животные и микроорганизмы как биотический и биогенный фактор в жизни растений Тема 6.Использование человеком растительных и животных ресурсов и их экологические последствия. Селекция, интродукция, акклиматизация живых организмов. Одновременность, равнозначность и комплексность действия	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к ээкзамену

		экологических факторов на растения Тема 7.Жизненные формы живых организмов: системы, эволюция, спектры в фитоценотические спектры		
		Лабораторные работы. Занятие 1. Закон оптимума Занятие 2. Экологические группы живых организмов по отношению к световому режиму. Адаптации растений к световому режиму местообитания Занятие 3. Экологические группы живых организмов по отношению к высоким и низким температурам. Адаптации к высоким и низким температурам Занятие 4. Реакция почвенной среды (pH) и ее значение в жизни живых организмов. Ацидофилы, базифилы, нейтрофилы и иддиферентные виды по отношению к реакции почвенной среды Занятие 5. Экологические группы живых организмов по отношению к механическому составу почвы Занятие 6. Экологические группы живых организмов по отношению к механическому составу почвы. Пути приспособления животных к перемещении в почве, к ее гигротермическому и газовому режиму Занятие 7. Синантропные живые организмы. Контроль за численностью. Живые организмы в загрязненной среде: динамика популяций, структура сообществ, адаптация	Выполнение лабораторных заданий, диагностика ботанических объектов	Вопросы к ээкзамену
		Самостоятельная работа. 1. Подготовка глоссария. 2. Самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям и текущему тестированию	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	ПК-2.2 Готовит документацию, проекты планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем;	**Лекции.** Тема 1.Экология как наука. Классификация экологических факторов и общие закономерности их действия. Тема 2.Световой режим в жизни растений и животных. Солнечная радиация: ее количественный и качественный состав. Тепловой режим местообитания. Тема 3.Воздух и его экологическая роль в жизни живых организмов. Вода как экологический фактор. Водный режим местообитаний растений Тема 4.Почва как экологический фактор. Макро-, мезо-, микрорельеф и их влияние на световой, тепловой, водный, солевой и другие экологические режимы. Влияние растений и животных на рельеф Тема 5.Растения как экологический фактор по отношению к другим растениям. Средопреобразующее воздействие растений и животных в биогеоценозах. Животные и микроорганизмы как биотический и биогенный фактор в жизни растений Тема 6.Использование человеком	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к ээкзамену

		растительных и животных ресурсов и их экологические последствия. Селекция, интродукция, акклиматизация живых организмов. Одновременность, равнозначность и комплексность действия экологических факторов на растения Тема 7.Жизненные формы живых организмов: системы, эволюция, спектры в фитоценотические спектры		
		Лабораторные работы. Занятие 1. Закон оптимума Занятие 2. Экологические группы живых организмов по отношению к световому режиму. Адаптации растений к световому режиму местообитания Занятие 3. Экологические группы живых организмов по отношению к высоким и низким температурам. Адаптации к высоким и низким температурам Занятие 4. Реакция почвенной среды (pH) и ее значение в жизни живых организмов. Ацидофилы, базифилы, нейтрофилы и иддиферентные виды по отношению к реакции почвенной среды Занятие 5. Экологические группы живых организмов по отношению к механическому составу почвы Занятие 6. Экологические группы живых организмов по отношению к механическому составу почвы. Пути приспособления животных к перемещении в почве, к ее гигротермическому и газовому режиму Занятие 7. Синантропные живые организмы. Контроль за численностью. Живые организмы в загрязненной среде: динамика популяций, структура сообществ, адаптация	Выполнение лабораторных заданий, диагностика ботанических объектов	Вопросы к ээкзамену
		Самостоятельная работа. 1. Подготовка глоссария. 2. Самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям и текущему тестированию	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	ПК-2.3 Выбирает технические средства и методы исследования в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем для решения поставленных задач НИР	**Лекции.** Тема 1.Экология как наука. Классификация экологических факторов и общие закономерности их действия. Тема 2.Световой режим в жизни растений и животных. Солнечная радиация: ее количественный и качественный состав. Тепловой режим местообитания. Тема 3.Воздух и его экологическая роль в жизни живых организмов. Вода как экологический фактор. Водный режим местообитаний растений Тема 4.Почва как экологический фактор. Макро-, мезо-, микрорельеф и их влияние на световой, тепловой, водный, солевой и другие экологические режимы. Влияние растений и животных на рельеф Тема 5.Растения как экологический фактор по отношению к другим растениям.	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к ээкзамену

		Средопреобразующее воздействие растений и животных в биогеоценозах. Животные и микроорганизмы как биотический и биогенный фактор в жизни растений Тема 6.Использование человеком растительных и животных ресурсов и их экологические последствия. Селекция, интродукция, акклиматизация живых организмов. Одновременность, равнозначность и комплексность действия экологических факторов на растения Тема 7.Жизненные формы живых организмов: системы, эволюция, спектры в фитоценотические спектры		
		Лабораторные работы. Занятие 1. Закон оптимума Занятие 2. Экологические группы живых организмов по отношению к световому режиму. Адаптации растений к световому режиму местообитания Занятие 3. Экологические группы живых организмов по отношению к высоким и низким температурам. Адаптации к высоким и низким температурам Занятие 4. Реакция почвенной среды (pH) и ее значение в жизни живых организмов. Ацидофилы, базифилы, нейтрофилы и иддиферентные виды по отношению к реакции почвенной среды Занятие 5. Экологические группы живых организмов по отношению к механическому составу почвы Занятие 6. Экологические группы живых организмов по отношению к механическому составу почвы. Пути приспособления животных к перемещении в почве, к ее гигротермическому и газовому режиму Занятие 7. Синантропные живые организмы. Контроль за численностью. Живые организмы в загрязненной среде: динамика популяций, структура сообществ, адаптация	Выполнение лабораторных заданий, диагностика ботанических объектов	Вопросы к ээкзамену
		Самостоятельная работа. 1. Подготовка глоссария. 2. Самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям и текущему тестированию	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-3.1 Проводит первичный поиск информации при планировании НИР по заданной тематике (в том числе с использованием патентных баз данных);	**Лекции.** Тема 1.Экология как наука. Классификация экологических факторов и общие закономерности их действия. Тема 2.Световой режим в жизни растений и животных. Солнечная радиация: ее количественный и качественный состав. Тепловой режим местообитания. Тема 3.Воздух и его экологическая роль в жизни живых организмов. Вода как экологический фактор. Водный режим местообитаний растений Тема 4.Почва как экологический фактор. Макро-, мезо-, микрорельеф и их влияние на	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к ээкзамену

		световой, тепловой, водный, солевой и другие экологические режимы. Влияние растений и животных на рельеф Тема 5.Растения как экологический фактор по отношению к другим растениям. Средопреобразующее воздействие растений и животных в биогеоценозах. Животные и микроорганизмы как биотический и биогенный фактор в жизни растений Тема 6.Использование человеком растительных и животных ресурсов и их экологические последствия. Селекция, интродукция, акклиматизация живых организмов. Одновременность, равнозначность и комплексность действия экологических факторов на растения Тема 7.Жизненные формы живых организмов: системы, эволюция, спектры в фитоценотические спектры		
		Лабораторные работы. Занятие 1. Закон оптимума Занятие 2. Экологические группы живых организмов по отношению к световому режиму. Адаптации растений к световому режиму местообитания Занятие 3. Экологические группы живых организмов по отношению к высоким и низким температурам. Адаптации к высоким и низким температурам Занятие 4. Реакция почвенной среды (pH) и ее значение в жизни живых организмов. Ацидофилы, базифилы, нейтрофилы и иддиферентные виды по отношению к реакции почвенной среды Занятие 5. Экологические группы живых организмов по отношению к механическому составу почвы Занятие 6. Экологические группы живых организмов по отношению к механическому составу почвы. Пути приспособления животных к перемещении в почве, к ее гигротермическому и газовому режиму Занятие 7. Синантропные живые организмы. Контроль за численностью. Живые организмы в загрязненной среде: динамика популяций, структура сообществ, адаптация	Выполнение лабораторных заданий, диагностика ботанических объектов	Вопросы к ээкзамену
		Самостоятельная работа. 1. Подготовка глоссария. 2. Самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям и текущему тестированию	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету
	ПК-3.2 Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам	**Лекции.** Тема 1.Экология как наука. Классификация экологических факторов и общие закономерности их действия. Тема 2.Световой режим в жизни растений и животных. Солнечная радиация: ее количественный и качественный состав. Тепловой режим местообитания. Тема 3.Воздух и его экологическая роль в	Написание реферата, устный опрос на лекциях, тестирование, глоссарий	Вопросы к ээкзамену

		жизни живых организмов. Вода как экологический фактор. Водный режим местообитаний растений Тема 4.Почва как экологический фактор. Макро-, мезо-, микрорельеф и их влияние на световой, тепловой, водный, солевой и другие экологические режимы. Влияние растений и животных на рельеф Тема 5.Растения как экологический фактор по отношению к другим растениям. Средопреобразующее воздействие растений и животных в биогеоценозах. Животные и микроорганизмы как биотический и биогенный фактор в жизни растений Тема 6.Использование человеком растительных и животных ресурсов и их экологические последствия. Селекция, интродукция, акклиматизация живых организмов. Одновременность, равнозначность и комплексность действия экологических факторов на растения Тема 7.Жизненные формы живых организмов: системы, эволюция, спектры в фитоценотические спектры		
		Лабораторные работы. Занятие 1. Закон оптимума Занятие 2. Экологические группы живых организмов по отношению к световому режиму. Адаптации растений к световому режиму местообитания Занятие 3. Экологические группы живых организмов по отношению к высоким и низким температурам. Адаптации к высоким и низким температурам Занятие 4. Реакция почвенной среды (pH) и ее значение в жизни живых организмов. Ацидофилы, базифилы, нейтрофилы и иддиферентные виды по отношению к реакции почвенной среды Занятие 5. Экологические группы живых организмов по отношению к механическому составу почвы Занятие 6. Экологические группы живых организмов по отношению к механическому составу почвы. Пути приспособления животных к перемещении в почве, к ее гигротермическому и газовому режиму Занятие 7. Синантропные живые организмы. Контроль за численностью. Живые организмы в загрязненной среде: динамика популяций, структура сообществ, адаптация	Выполнение лабораторных заданий, диагностика ботанических объектов	Вопросы к ээкзамену
		Самостоятельная работа. 1. Подготовка глоссария. 2. Самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям и текущему тестированию	Написание реферата, индивидуальный ответ, глоссарий	Вопросы к зачету, типовые задания и задачи для подготовки к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерные темы рефератов

1. Классификация экологических факторов.
2. Абиотические факторы.
3. Биотические факторы.
4. Антропогенные факторы.
5. Понятие о типах стратегии жизни у растений. Приведите примеры.
6. Понятие о фитоценозе.
7. Структура и динамика фитоценозов.
8. Классификация фитоценозов.
9. Агроценозы, их отличие от естественных растительных сообществ.
10. Организм и среда, учение об экологических факторах.
11. Правило лимитирующих факторов и пределы выносливости. Стенотопные и эвритопные виды.
12. Основные среды жизни.
13. Экологические группы животных в разных средах обитания.
14. Убежища в жизни животных.
15. Информация в экосостемах.
16. Характеристика зооценозов в составе разных экосистем.
17. Синантропные виды животных.
18. Интродукция и реакклиматизация животных.
19. Заповедники: сущность и предназначение.
20. Животные в Красной книге Самарской области.
21. ООПТ Самарской области.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: верно описаны строение, жизненный цикл, экология и значение рассматриваемого представителя, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание темы

Пример глоссария

Название глоссария: Термины экологических характеристик растений.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Примеры терминов: ксерофит, галофит, гемикриптофит, хамефит, фанерофит, криптофит, мезофит, гигрофит, баллист, автомеханохор, гидрофит, гелиоморф, сциофит, луковичный, клубнелуковичный и др.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыто содержания каждого термина	Верно и полно раскрыто содержания 50 терминов и более	Верно и полно раскрыто содержания 40–49 терминов	Верно и полно раскрыто содержания 30–39 терминов	Верно и полно раскрыто содержание менее 30 терминов

Пример лабораторного занятия

Выполнение лабораторных работ производится по разработанным методическим указаниям. Каждая работа сопровождается развернутым описанием изучаемых объектов, подробным изложением методики, необходимыми справочными материалами (таблицы, рисунки деталей строения культурных растений). Сами задания при необходимости сопровождаются формой, в которой следует представить результаты выполненной работы.

Пример темы. Экологические группы растений по отношению к световому режиму. Адаптации растений к световому режиму местообитания

Задание. Среди представленного гербарного материала высших растений распределите виды по их отношению к свету, найдите у них морфологические адаптации и заполните таблицу.

1. Рассмотрите гербарные образцы.

2. Заполните таблицу в соответствующих графах, используя латинские и русские названия растений.

3. Используя справочную литературу и лекционный материал, опишите морфологические и анатомические особенности растений.

4. Проанализируйте результаты выполненной работы, предоставив отчет об анатомо-морфологических особенностях растений, произрастающих в разных условиях светового довольствия.

Шкала и критерии оценивания лабораторного занятия

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыты особенности морфологического, анатомического строения биологического	Обучающийся верно и полно раскрыл особенности строения биологического объекта по	Обучающийся верно и полно раскрыл особенности строения биологического объекта по	Обучающийся с существенными недочётами раскрыл особенности строения биологического	Обучающийся не раскрыл особенности строения биологического объекта по отношению к световому режиму;

объекта по отношению к световому режиму	отношению к световому режиму; даёт качественные и полные ответы на дополнительные вопросы	отношению к световому режиму, но с небольшими недочётами; способен ответить на большинство дополнительных вопросов	объекта по отношению к световому режиму; не способен ответить на дополнительные вопросы	не способен ответить на дополнительные вопросы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов.

Знать: современные методы экологического мониторинга, в том числе и с применением информационных технологий в области изучения экологии живых организмов

Уметь: спланировать и осуществлять на практике мероприятия по охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов в области охраны окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов в области изучения растительных и животных организмов

Владеть: навыками модификации и/или разработки новых методов экологического мониторинга состояния окружающей среды и способов ее охраны и рационального использования в области охраны окружающей среды и способов ее охраны и рационального использования

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Классификация экологических факторов.
2. Абиотические факторы.
3. Биотические факторы.
4. Антропогенные факторы.
5. Понятие о типах стратегии жизни у растений. Приведите примеры.
6. Понятие о фитоценозе.
7. Структура и динамика фитоценозов.
8. Классификация фитоценозов.
9. Агроценозы, их отличие от естественных растительных сообществ.
10. Организм и среда, учение об экологических факторах.
11. Правило лимитирующих факторов и пределы выносливости. Стенотопные и эвритопные виды.
12. Основные среды жизни.
13. Экологические группы животных в разных средах обитания.
14. Убежища в жизни животных.
15. Информация в экосистемах.
16. Характеристика зооценозов в составе разных экосистем.
17. Синантропные виды животных.
18. Интродукция и реакклиматизация животных.
19. Заповедники: сущность и предназначение.
20. Животные в Красной книге Самарской области.
21. ООПТ Самарской области.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание всех основных понятий и терминов	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример темы. Экологические группы растений по отношению к световому режиму. Адаптации растений к световому режиму местообитания

Задание. Среди представленного гербарного материала высших растений распределите виды по их отношению к свету, найдите у них морфологические адаптации и заполните таблицу.

1. Рассмотрите гербарные образцы.

2. Заполните таблицу в соответствующих графах, используя латинские и русские названия растений.

3. Используя справочную литературу и лекционный материал, опишите морфологические и анатомические особенности растений.

4. Проанализируйте результаты выполненной работы, предоставив отчет об анатомо-морфологических особенностях растений, произрастающих в разных условиях светового довольствия.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельного поиска ответов на определенные вопросы в различных источниках, полно раскрыть особенности морфологического, анатомического строения биологического объекта по отношению к световому режиму	Самостоятельно нашел ответы на определенные вопросы в различных источниках, полно раскрыл особенности морфологического, анатомического строения биологического объекта по отношению к световому режиму	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не может самостоятельно искать ответы на определенные вопросы в различных источниках, полно раскрыть особенности морфологического, анатомического строения биологического объекта по отношению к световому режиму

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример темы. Синантропные живые организмы. Контроль за численностью. Живые организмы в загрязненной среде: динамика популяций, структура сообществ, адаптация

Задание. Используя предложенные нормативные, учебно-методические и

справочные материалы, а так же в сети Интернет осуществить поиск методического и нормативного материала по методикам контроля численности видов живых организмов, динамика их популяций, структура сообществ, адаптация к загрязнениям среды.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельно проанализировать материалы и составить рекомендации по контролю численности, изучению популяций и структуры сообществ	Самостоятельно верно проанализировать материалы и составить рекомендации по контролю численности, изучению популяций и структуры сообществ	Допустил 1-2 ошибки в описании	Допустил более 2 ошибок в описании	Не может верно самостоятельно проанализировать материалы и составить рекомендации по контролю численности, изучению популяций и структуры сообществ

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Знать: правила подготовки документации, проектов планов и программ отдельных этапов НИР в профессиональной области, сваязаной с исследованием живых систем;

Уметь: планировать формы и методы выполнения различных стадий исследования живых объектов при наличии общего плана;

Владеть: навыками вывбора технических средств и методов исследования в профессиональной области, связанной с исследованием живых систем, для решения поставленных задач НИР

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Классификация экологических факторов.
2. Абиотические факторы.
3. Биотические факторы.
4. Антропогенные факторы.
5. Понятие о типах стратегии жизни у растений. Приведите примеры.
6. Понятие о фитоценозе.
7. Структура и динамика фитоценозов.
8. Классификация фитоценозов.
9. Агроценозы, их отличие от естественных растительных сообществ.
10. Организм и среда, учение об экологических факторах.
11. Правило лимитирующих факторов и пределы выносливости. Стенотопные и эвритопные виды.
12. Основные среды жизни.
13. Экологические группы животных в разных средах обитания.
14. Убежища в жизни животных.
15. Информация в экосостемах.
16. Характеристика зооценозов в составе разных экосистем.
17. Синантропные виды животных.
18. Интродукция и реакклиматизация животных.
19. Заповедники: сущность и предназначение.
20. Животные в Красной книге Самарской области.
21. ООПТ Самарской области.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание всех основных понятий и терминов	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример темы. Экологические группы растений по отношению к световому режиму. Адаптации растений к световому режиму местообитания

Задание. Среди представленного гербарного материала высших растений распределите виды по их отношению к свету, найдите у них морфологические адаптации и заполните таблицу.

1. Рассмотрите гербарные образцы.

2. Заполните таблицу в соответствующих графах, используя латинские и русские названия растений.

3. Используя справочную литературу и лекционный материал, опишите морфологические и анатомические особенности растений.

4. Проанализируйте результаты выполненной работы, предоставив отчет об анатомо-морфологических особенностях растений, произрастающих в разных условиях светового довольствия.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельного поиска ответов на определенные вопросы в различных источниках, полно раскрыть особенности морфологического, анатомического строения биологического объекта по отношению к световому режиму	Самостоятельно нашел ответы на определенные вопросы в различных источниках, полно раскрыл особенности морфологического, анатомического строения биологического объекта по отношению к световому режиму	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не может самостоятельно искать ответы на определенные вопросы в различных источниках, полно раскрыть особенности морфологического, анатомического строения биологического объекта по отношению к световому режиму

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример темы. Синантропные живые организмы. Контроль за численностью. Живые организмы в загрязненной среде: динамика популяций, структура сообществ, адаптация

Задание. Используя предложенные нормативные, учебно-методические и

справочные материалы, а так же в сети Интернет осуществить поиск методического и нормативного материала по методикам контроля численности видов живых организмов, динамика их популяций, структура сообществ, адаптация к загрязнениям среды.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельно проанализировать материалы и составить рекомендации по контролю численности, изучению популяций и структуры сообществ	Самостоятельно верно проанализировать материалы и составить рекомендации по контролю численности, изучению популяций и структуры сообществ	Допустил 1-2 ошибки в описании	Допустил более 2 ошибок в описании	Не может верно самостоятельно проанализировать материалы и составить рекомендации по контролю численности, изучению популяций и структуры сообществ

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы

Знать: алгоритм и приемы проведения первичного информационного поиска при планировании НИР по заданной теме (в том числе с использованием патентных баз данных);

Уметь: проанализировать полный объем информации, полученный при выполнении НИР, и сделать адекватные результаты по ней;

Владеть: навыками анализа всего объема информации, полученной при выполнении НИР.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Классификация экологических факторов.
2. Абиотические факторы.
3. Биотические факторы.
4. Антропогенные факторы.
5. Понятие о типах стратегии жизни у растений. Приведите примеры.
6. Понятие о фитоценозе.
7. Структура и динамика фитоценозов.
8. Классификация фитоценозов.
9. Агроценозы, их отличие от естественных растительных сообществ.
10. Организм и среда, учение об экологических факторах.
11. Правило лимитирующих факторов и пределы выносливости. Стенотопные и эвритопные виды.
12. Основные среды жизни.
13. Экологические группы животных в разных средах обитания.
14. Убежища в жизни животных.
15. Информация в экосистемах.
16. Характеристика зооценозов в составе разных экосистем.
17. Синантропные виды животных.
18. Интродукция и реакклиматизация животных.
19. Заповедники: сущность и предназначение.
20. Животные в Красной книге Самарской области.
21. ООПТ Самарской области.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Верно и полно раскрыл содержание основных понятий и терминов	Верно и полно раскрыл содержание всех основных понятий и терминов	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не знает или не верно понимает содержание основных понятий и терминов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример темы. Экологические группы растений по отношению к световому режиму. Адаптации растений к световому режиму местообитания

Задание. Среди представленного гербарного материала высших растений распределите виды по их отношению к свету, найдите у них морфологические адаптации и заполните таблицу.

1. Рассмотрите гербарные образцы.

2. Заполните таблицу в соответствующих графах, используя латинские и русские названия растений.

3. Используя справочную литературу и лекционный материал, опишите морфологические и анатомические особенности растений.

4. Проанализируйте результаты выполненной работы, предоставив отчет об анатомо-морфологических особенностях растений, произрастающих в разных условиях светового довольствия.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельного поиска ответов на определенные вопросы в различных источниках, полно раскрыть особенности морфологического, анатомического строения биологического объекта по отношению к световому режиму	Самостоятельно нашел ответы на определенные вопросы в различных источниках, полно раскрыл особенности морфологического, анатомического строения биологического объекта по отношению к световому режиму	Допустил 1-2 ошибки	Допустил более 2 ошибок	Не может самостоятельно искать ответы на определенные вопросы в различных источниках, полно раскрыть особенности морфологического, анатомического строения биологического объекта по отношению к световому режиму

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример темы. Синантропные живые организмы. Контроль за численностью. Живые организмы в загрязненной среде: динамика популяций, структура сообществ, адаптация

Задание. Используя предложенные нормативные, учебно-методические и справочные материалы, а так же в сети Интернет осуществить поиск методического и нормативного материала по методикам контроля численности видов живых организмов,

динамика их популяций, структура сообществ, адаптация к загрязнениям среды.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Способность самостоятельно проанализировать материалы и составить рекомендации по контролю численности, изучению популяций и структуры сообществ	Самостоятельно верно проанализировать материалы и составить рекомендации по контролю численности, изучению популяций и структуры сообществ	Допустил 1-2 ошибки в описании	Допустил более 2 ошибок в описании	Не может верно самостоятельно проанализировать материалы и составить рекомендации по контролю численности, изучению популяций и структуры сообществ

Пример заданий для тестирования

ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов Тест 1. Выберите правильные варианты ответов, относящиеся к представленным в тесте вопросам.

Вариант 1

1. Выберите одну из характеристик, относящихся к Galium odoratum
   a) Мезофит
   b) Галофит
   c) Ксерофит
   d) Гидрофит
2. Выберите одну из характеристик, относящихся к Geranium sibiricum
   a) Терофит
   b) Гемикриптофит
   c) Хамефит
   d) Криптофит
3. Выберите одну из характеристик, относящихся к Jurinea multiflora
   a) Гемикриптофит
   b) Криптофит
   c) Терофит
   d) Хамефит
   e)
4. Выберите одну из характеристик, относящихся к Lactuca tatarica
   a) Рудерант
   b) Степант
   c) Сильвант
   d) Пратант
5. Выберите одну из характеристик, относящихся к Ranunculus repens
   a) Рудерант
   b) Степант
   c) Пратант
   d) Сильвант
6. Выберите одну из характеристик, относящихся к Festuca valesiaca
   a) Галофит

b) Ксерофит
c) Мезофит
d) Гигрофит

7. Выберите одну из характеристик, относящихся к Alisma plantago-aquatica
a) Зоохор
b) Гидрохор
c) Барохор
d) Антропохор

8. Выберите одну из характеристик, относящихся к Cannabis ruderalis
a) Терофит
b) Хамефит
c) Гемикриптофит
d) Криптофит

9. Выберите одну из характеристик, относящихся к Caragana arborescens
a) Автомеханохор
b) Барохор
c) Гидрохор
d) Антропохор

10. Выберите одну из характеристик, относящихся к Betonica officinalis
a) Ксерофит
b) Мезофит
c) Галофит
d) Гигрофит

Тест 2

1. Одним из приспособлений, характерных для организмов, объединяемых в особую экологическую группу — планктон, является:
а) развитие органов чувств; б) недоразвитие или отсутствие скелета; в) отсутствие легких; г) увеличение размеров.

2. Явление замора, т. е. массовой гибели обитателей водной среды, может быть вызвано:
а) нехваткой пищи; б) недостатком кислорода; в) отсутствием света; г) наличием паразитов.

3. Условия, близкие к анаэробным, могут создаваться в:
а) прибрежной зоне водоема; б) серединной части водоема; в) зоне прилива; г) придонной области.

4. В почвенной среде могут возникать анаэробные условия при:
а) резком повышении температуры; б) гниении растительных остатков; в) интенсивном размножении простейших; г) повышении атмосферного давления.

5. Животные, которые передвигаются в почве по тонким скважинам, не прибегая к рытью, имеют тело:
а) малого поперечного сечения и способное изгибаться; б) с жесткими чешуйчатыми покровами; в) с головой, расширенной и укрепленной толстым слоем хитина; г) с роющими конечностями.

6. Особенностью внешнего облика землероев, которая отражает их приспособленность к роющему образу жизни, являются:

а) короткопалые передние конечности; б) мощно развитые клыки; в) гибкие шейный и грудной отделы; г) развитые потовые железы.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание фактического материала	На все вопросы даны верные ответы	Имеется 1 неверный ответ	Имеется 2 неверных ответа	Имеется более двух неверных ответов

ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем

Тест 1

1. Под качеством природной среды понимают …

а) способность к самоочищению и саморегуляции б) ее способность воспроизводить жизнь на Земле с сохранением природных экосистем и биоразнообразия в) сохранение растительного и животного мира

2. Экономический механизм управления природоохранной деятельностью включает …

а) установление лимитов на выбросы и сбросы загрязняющих веществ б) страхование гражданской ответственности владельцев автотранспорта в) экономическую оценку природных объектов и ресурсов г) установление гражданской ответственности

3. Биологическое разнообразие – это разнообразие …

а) видов б) организмов в) экосистем

4. Предмет изучения экологии, как отрасли биологической науки

а) растительный мир б) природные объекты и природные ресурсы в) экологические системы

5. Документ, в котором определены нормативы платы за негативное воздействие на окружающую среду

а) ФЗ «Об охране окружающей среды» б) Приказ Ростехнадзора от 8 июня 2006 г. № 557 в) Постановление Правительства РФ от 12 июня 2003 г. № 344

Тест 2

1.Как называют факторы неорганической среды, которые влияют на жизнь и распространение живых организмов?

а) Абиотическими б) Живыми в) Антропогенными г) Биотическими д) Лимитирующие

2. Какие существуют виды адаптации организмов?

а) Этологические виды б) Только физиологические виды в) Только морфологические виды г) Морфологические, этологические, физиологические д) Правовые свойства организмов

3. Какая наука изучает характер и поведение животных?

а) Токсикология б) Этология в) Экология г) Зоология д) Биология

4. Какой инженер ввел термин “кислотные дожди”:

а) Г. Крутцен б) Роберт Смит в) В.И Вернадский г) Ш. Раулапь д) Исаченко

5. Термин «экологическая система» в науку ввел:

а) Вернадский б) Зюсс в) Тенсли г) Дарвин д) Геккель.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание фактического материала	На все вопросы даны верные ответы	Имеется 1 неверный ответ	Имеется 2 неверных ответа	Имеется более двух неверных ответов

ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы

Вариант 1

1. Для растений-гигрофитов характерны признаки: a) большие листья с тонкой кутикулой b) мощное развитие корневой системы вглубь c) длинные неразвитые механически стебли d) запас воды содержится в водозапасающей ткани листа

2. Эпифиты - это растения, которые растут на других растениях питаясь:
a) самостоятельно без паразитизма; b) за счет других растений
c) листьями растений; d) все ответы верны

3. Лианы, использующие в качестве опоры другие растения, подразделяют на:
a) вьющиеся, взбирающиеся, лазящие при помощи придаточных корней и при помощи прицепок b) лазящие и вьющиеся; c) взбирающиеся и лазящие; d) все ответы верны

4. В любом фитоценозе, с одной стороны, идет конкуренция за:
a) свет, пищу, воду между особями различных видов и особями одного и того же вида
b) только за свет; c) только за пищу; d) только за воду

5. Для растений-гидрофитов характерны признаки:
a) очень тонкие листовые пластинки, состоящие всего из 2-3 слоев клеток, иногда сильно рассеченные b) проводящие сосуды занимают центральное положение в стебле c) запас воды содержится в водозапасающей ткани листа d) на листьях имеются особые железки – гидатоды

6. К трудностям жизни растений на болоте относятся:
a) резко щелочная реакция почвы; b) холодная вода;c) недостаток питательных веществ
d) недостаток кислорода в почве

7. Из списка выберите растения – индикаторы кислых почв
a) Мята полевая; b) Люцерна посевная; c) Черника; d) Фиалка полевая

8. Для растений-мезофитов характерны признаки:
a) запас воды содержится в водозапасающей ткани листа b) нетерпимы к длительной засухе c) стебель травянистый с воздухоносными полостями d) отсутствие специфической морфологической адаптации

9. Для растений-ксерофитов характерны признаки:
a) стебель травянистый с воздухоносными полостями b) малая поверхности листьев c) очень тонкие листовые пластинки, состоящие всего из 2-3 слоев клеток, иногда сильно рассеченные d) мощное развитие корневой системы вглубь

10. Выберите одну из характеристик относящихся к Lonicera tatarica
a) Рудерант b) Пратант c) Степант d) Палюдант e) Сильвант

1. Выберите растение-сильвант:
a) Вязель разноцветный; b) Смолевка поникшая; c) Золотарник обыкновенный
d) Осот огородный

Вариант 2

2. Выберите вид - гидрохор
a) Dianthus deltoids; b) Alisma plantago-aquatica; c) Daucus carota d) Poa bulbosa

3. . Выберите растение-энтомофил:
a) Ковыль опушеннолистный; b) Рогоз узколистный; c) Крапива двудомная
d) Коровяк метельчатый

4. Для светолюбивых растений (гелиофитов) характерны следующие признаки:
a) повышенное содержание хлоропластов в клетках листа b) устьица располагаются по обеим сторонам листа c) довольно толстые листья d) клетки эпидермиса содержат хлоропласты

5. Выберите растение-степант:
a) Качим высокий; b) Герань лесная; c) Подмаренник пахучий; d) Земляника обыкновенная

6. Выберите растение-ксерофит:
a) Овсяница валисская; b) Гречиха вьюнковая; c) Кипрей болотный d) Ежа сборная

7. В настоящее время широко используется способ выращивания растений без почвы. Для их питания используют воду с растворенными биогенами. Этот способ называется: a) Водоносный баланс; b) Возвратное водопотребление; c) Гидропоника d) Биоаккумуляция

8. Химические вещества, вырабатываемые растениями, угнетающе действующие на ряд микроорганизмов, называются:
a) феромоны; b) фунгициды; c) фитонциды; d) детергенты

9. Виды растений, представители которых встречаются на большей части обитаемых областей Земли, называются … (впишите термин)

10. Растительное сообщество, совокупность растительных организмов на относительно однородном участке, находящихся в сложных взаимоотношениях друг с другом, с животными и с окружающей средой. Впишите термин.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание фактического материала	На все вопросы даны верные ответы	Имеется 1 неверный ответ	Имеется 2 неверных ответа	Имеется более двух неверных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

1. Предмет экологии. Основные разделы экологии.
2. Важнейшие понятия и категории экологии: экологическая среда, экологические факторы, условия существования живых организмов. Особенности экологической среды.
3. Основные задачи экологии. Краткая история развития экологии как самостоятельной науки.
4. Значение ботанических садов Мира и РФ в развитии экологии растений. Современные научные центры по изучению экологии растений в РФ и за рубежом.
5. Охрана редких и исчезающих видов. Региональные, государственные и международные «Красные книги» и Программы по «Биоразнообразию».
6. Географические принципы размещения охраняемых природных территорий. Заповедники и национальные природные парки.
7. Современные задачи экологии растений и животных в аспекте потребностей человечества, в том числе, - в связи с проблемами охраны природы и защиты окружающей среды.
8. Методы и методология современной экологии. Связь ее с другими науками и место в системе современных знаний о природе.
9. Классификация экологических факторов. Общие закономерности действия экологических факторов на растения.
10. Учение об экологическом оптимуме. Кардинальные точки жизни. Экологическая амплитуда и экологическая валентность. Аутэкологический и синэкологический оптимум.
11. Закон минимума. Лимитирующие факторы. Закон толерантности и его основные положения.
12. Общебиологическое значение света в жизни живых организмов и их сообществ. Световой режим и основные методы изучения его показателей.
13. Прямой и рассеянный свет в жизни растений. Количественный и качественный состав света в зависимости от пространства-времени. Альбедо. Динамика светового режима. Световой режим в фитоценозах.
14. Реакция растений на световой режим. Световое довольствие растений. Компенсационный пункт как показатель требовательности растений к свету. Экологические группы растений по отношению к световому режиму. Фотопериодизм. Группы растений по фотопериодической реакции. Критический фотопериод.
15. Влияние света на форму и рост растений. Влияние растений на световой режим. Особенности светового режима в различных фитоценозах.
16. Общебиологическое значение тепла в жизни растений. Формы превращения тепла в среде и основные показатели теплового режима как составной части экотопа.
17. Общие представления о тепловых условиях местообитания растений. Влияние теплового режима на развитие растений и их сообществ. Изотермы и границы ареалов растений. Метод учета числа дней с температурой, достаточной для развития растений. Метод «суммы температур».
18. Экологические группы растений по отношению к тепловому режиму. Адаптации растений к высоким и низким температурам. Экологические группы растений по отношению к высоким и низким температурам. Сезонные адаптации растений.
19. Роль почвы в формировании теплового режима. Вечная мерзлота как фактор в жизни растений.
20. Влияние растений на тепловой режим. Особенности теплового режима в различных фитоценозах.
21. Общебиологическое значение атмосферного и внутрипочвенного воздуха в жизни растений.

22. Химический состав атмосферного воздуха и роль его составляющих в жизни растений. Газы антропогенного происхождения в атмосферном воздухе и их влияния на растения.
23. Физические свойства атмосферного воздуха и их влияние на растения. Влияние растений на воздушный режим.
24. Общебиологическое значение воды в жизни растений. Коэффициент завядания. Гидратура растений и ее типы. Водный режим местообитаний. Уравнения эвапотранспирации и годового баланса осадков. Локальный коэффициент увлажнения.
25. Поступление воды в растения. Расход воды растениями. Содержание воды в растениях: оводненность, водный дефицит.
26. Экологические группы растений по отношению к водному режиму.
27. Растения как фактор, преобразующий водный режим экотопа. Водный режим в различных фитоценозах.
28. Водоемы и их животное население: экологические группы и механизмы приспособлений к среде. Влияние периодических и непериодических колебаний уровня воды на животное население речных долин, побережий морей, озер, водохранилищ.
29. Общебиологическое значение почвы в жизни живых организмов. Экологические группы организмов по степени связи с почвой и по характеру ее использования как трехфазной системы.
30. Причины многообразия видов в почве. Пути приспособления животных к перемещении в почве, к ее гигротермическому и газовому режиму.
31. Растения и животные в почвообразовании.
32. Экологическое значение механического состава почвы. Псаммофиты, литофиты, оксилофиты.
33. Экологическое значение органической части почвы в жизни растений. Гумус и его типы. Реакция почвенной среды (pH) и ее значение в жизни растений. Ацидофилы, базифилы, нейтрофилы и индифферентные виды по отношению к реакции почвенной среды. Отношения растений к солевому режиму почвы.
34. Значение макро- и микроэлементов в образовании почвенного плодородия. Экологические группы растений по отношению к общему плодородию почвы, а также к азоту, фосфору, кальцию, калию.
35. Избыточная засоленность почвы как экологический фактор. Галофиты и галофитоиды, их адаптации к засоленным почвам. Использование растений для фитомелиорации засоленных почв. Искусственные и естественные фитоценозы на засоленных почвах.
36. Микроэдафон почвы и его экологическая роль. Влияние растений на почву. Почва в различных фитоценозах. Фитомелиорация почв.
37. Общие представления о рельефе. Макро-, мезо-, микрорельеф и их влияние на световой, тепловой, водный, солевой и другие экологические режимы.
38. Экологические профили и экологические ряды и способы их использования для изучения экологии растений и экологии фитоценозов. Влияние растений на рельеф.
39. Общая характеристика биотических и биогенных факторов.
40. Растения как экологический фактор по отношению к другим растениям (особям, популяциям, видам).
41. Средопреобразующее воздействие растений на другие растения как биогенный (фитогенный) фактор: фитоклимат, биофизическое, фитогенное (по А.А. Уранову), аллелосполическое (по Б.А. Быкову), аллелопатическое поле.
42. Совокупное влияние растений (как биотического и биогенного факторов) на другие растения в сообществах.

43. Животные как биотический и биогенный фактор в жизни растений. Микроорганизмы как биотический и биогенный фактор.
44. Экологический и биоценотический оптимум. Экологические и биоценотические пределы толерантности растений.
45. Использование человеком растительных ресурсов и его экологические последствия.
46. Роль человека в расселении растений, в изменении флоры и растительности. Выведение человеком культурных растений и их селекция.
47. Интродукция и акклиматизация растений. Влияние человека на растения и растительность в связи с индустриализацией, урбанизацией, гидромелиорацией и т. д.
48. Одновременность, равнозначность и комплексность действия экологических факторов на растения. Комплексность, равнозначность факторов экологической среды в жизни растений и животных.
49. Экологические связи в экосистемах (биогеоценозах). Способы изучения влияния экологической среды на растения и животных: теория идеального континента, закон вертикальной поясности, профиль Высоцкого-Морозова.
50. Фенологические наблюдения и фенологические карты. Географические посевы.
51. Понятия о жизненных формах растений. Системы жизненных форм (А. Гумбольдт, Х. Гризебах, А. Кернер, Е. Варминг, К. Раункиер, Г.Н. Высоцкий, В.Р. Вильямс, И.Г. Серебряков, А.Л. Бельгард, Д.Н. Цыганов и др.).
52. Эволюция жизненных форм. Экологические модификации. Экобиоморфы, ценотипы, экады, экотипы. Спектры жизненных форм в различных фитоценозах.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Биологический факультет
Кафедра экологии, ботаники и охраны природы

06.03.01 Биология
(код и наименование направления подготовки)

Биология
(профиль (программа))

Экология растительных и животных организмов
(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Понятие окружающей среды организма. Адаптации живых организмов к среде обитания.
2. Классификация способов пространственного структурирования в популяциях млекопитающих.

Составитель _____ Власова Н. В., Фокина М. Е.

Заведующий кафедрой _____ д.б.н., проф. Кавеленова Л. М.

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды, в том числе с помощью биотехнологических методов	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-1	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-1	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-1
ПК-2 Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-2	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2
ПК-3 Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения отличное;

– оценка «хорошо» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено с незначительными пробелами, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с незначительными ошибками;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если теоретическое содержание курса освоено с пробелами, большинство практических навыков работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, некоторые предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, качество выполнения некоторых из них оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с существенными ошибками;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведёт к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКОЛОГИЯ, СОЦИОЛОГИЯ И НОВЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.55
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Новая парадигма производства – Индустрия 4.0. Человек и инновации Тема 3. Экономика впечатлений Тема 4. Киберфизические системы и искусственный интеллект **Практические занятия** ПЗ 1. Эволюция индустриальной социологии как области научного знания через изменения экономического, технологического и социального уклада ПЗ 2. Принципы системы «научного управления производством» ПЗ 3. Влияние социальных и психологических факторов на эффективность производственной деятельности ПЗ 6. 3D-принтеры. Экологические аспекты ПЗ 7. «Зеленое» сырье для 3D-печати **Самостоятельная работа.** Тема 7. Форсайты развития науки и технологий Тема 8. Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации до 2030 года: информационно-коммуникационные технологии, биотехнологии, медицина и здравоохранение, новые материалы и нанотехнологии, энергетика, рациональное природопользование, транспортные системы (на выбор одно направление)	Устный опрос, выполнение типовых практическ их заданий	Тестирова-ние
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 2. Экологически обусловленные технологические инновации Тема 5 Системы технологического прогнозирования Тема 6. Аддитивные технологии **Практические занятия** ПЗ 4. Основы цифрового моделирования технологических процессов ПЗ 5. Методы аддитивных технологий ПЗ 8. Индивидуальное производство. Основы построения и организации ПЗ 9. Разработка «зеленой» (ресурсосберегающей) технологии 3D-печати ПЗ 10. Система управления качеством аддитивного производства . **Самостоятельная работа.** Тема 9. Экологические аспекты аддитивных технологий	Устный опрос, выполнение типовых практическ их заданий	Тестирова-ние

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример практического задания

Пример практического задания. Для произвольно взятой 3Д модели определить подходящий метод аддитивных технологий; Определить выд «Зеленого» сырья для выбранного метода; предложить пути повешения качества выбранного метода аддитивного производства.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития.	Сформированное умение по использованию теоретических основ предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	Отсутствие умений по использованию теоретических основ предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни;

Уметь: определять приоритеты собственного профессионального и личностного роста расставлять приоритеты;

Владеть: методами определения приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. В чем заключается новая парадигма производства – Индустрия 4.0?
2. Какое место человек занимает в инновации?
3. Экологически обусловленные технологические инновации?
4. Экономика впечатлений?
5. Назначение и область применения существующих типов аддитивных установок и используемые в них материалы?
6. Технические параметры, характеристики и особенности различных видов аддитивных установок?
7. Какие социальные и психологические факторы влияют на эффективность

производственной деятельности?
8. Основы цифрового моделирования технологических процессов?
9. 3D-принтеры. Экологические аспекты?
10. Основные форсайты развития науки и технологий?
11. Классификацию, основные виды, маркировку, область применения и способы обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве?
12. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования?
13. Производственная и организационная структура предприятия?
14. Основы организации работы коллективаисполнителей?
15. Инструменты дисциплинарной и материальной ответственности?
16. Права и обязанности работника в сфере профессиональной деятельности?
17. Нормативные правовые и организационные основы охраны труда, права и обязанности работников?
18. В чем заключается новая парадигма производства – Индустрия 4.0?
19. Какое место человек занимает в инновации?
20. Экологически обусловленные технологические инновации?
21. История развития форсайта как технологии предвидения?
22. Основные этапы эволюции форсайта?
23. Этапы и области распространения форсайта?
24. Понятие тематического форсайта и его примеры?
25. Технологический форсайт и его примеры?
26. Принципы и методы научно-технического предвидения в СССР и России?
27. Поле форсайта, инициаторы и пропагандисты форсайта?
28. Scope – как центральный элемент технологии форсайта?
29. Горизонт форсайта, виды горизонта и их арактеристики?
30. Производственная и организационная структура предприятия?
31. Основы организации работы коллективаисполнителей?
32. Инструменты дисциплинарной и материальной ответственности?
33. Методы форсайта?
34. Интегрированные подходы в методологии форсайта?
35. Метод сценариев в форсайт-технологиях?
36. Метод экспертных оценок в форсайт-технологиях?
37. Метод мозгового штурма в форсайт-технологиях?
38. Деловые игры в форсайт-технологиях?
39. Метод совещаний в форсайт-технологиях?
40. Метод суда в форсайт-технологиях?
41. Экономика впечатлений?
42. Назначение и область применения существующих типов аддитивных установок и используемые в них материалы?
43. Технические параметры, характеристики и особенности различных видов аддитивных установок?
44. Какие социальные и психологические факторы влияют на эффективность производственной деятельности?
45. Метод дерева целей в форсайт-технологиях?
46. Форсайт и разработка дорожных карт?
47. Исследование особенностей развития рынков перспективных технологий?
48. Исследование влияния «глобальных вызовов» на технологическое развитие регионов?
49. Определение видов технологий, перспективных для инновационного развития экономики?
50. Промышленные биотехнологии?
51. Экологические биотехнологии?

52. Лесные биотехнологии?
53. Аквабиокультура?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Для произвольно взятого аддитивного технологического процесса разработать систему управления качеством. Наметить основные пути уменьшения трудоемкости аддитивного производства.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при определении приоритетов собственного профессионального и личностного роста.	Сформированное умение по определению приоритетов собственного профессионального и личностного роста.	Отсутствие умений по определению приоритетов собственного профессионального и личностного роста.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Проанализируйте организационную структуру службы управления персоналом произвольно взятой компании, установите организационно-функциональные связи. Виды вредных и опасных факторов на производстве, средства защиты?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при определении приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения при определении приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач при определении приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития

ПК*

Знать: современный инструментарий, применяемый при проведении исследований в рамках профессиональной деятельности;

Уметь: применять и совершенствовать современный инструментарий, применяемый при проведении исследований в рамках профессиональной деятельности;

Владеть: современным инструментарием, применяемом при проведении исследований в рамках профессиональной деятельности;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Достоинства и недостатки аддитивных технологий?
2. Экономические и экологические аспекты использования аддитивных технологий?
3. Исторические предпосылки появления аддитивных технологий?
4. Основные понятия и определения?
5. Классификация аддитивных технологий?
6. Методы планирования и прогнозирования?
7. Понятие "социальная защита населения" и формы ее выражения?
8. Что отличает планирование и прогнозирование данного вида социальноэкономических отношений в России и развитых странах?
9. Контрольно-измерительные машины?
10. Строить «дерево целей» проблемной ситуации?
11. Опишите основные модели общественного воспроизводства?
12. Выделить главные отличительные особенности каждой модели?
13. Программы-слайсеры?
14. Построение поддержек, выполняемые ими функции?
15. Перспективы развития материалов и технологий аддитивного производства в гражданской и военной отраслях?
16. Методологией экономического исследования?
17. Формами внутрифирменного планирования и прогнозирования используются частными фирмами?
18. Достоинства и недостатки аддитивных технологий?
19. Экономические и экологические аспекты использования аддитивных технологий?

20. Исторические предпосылки появления аддитивных технологий?
21. Основные понятия и определения?
22. Классификация аддитивных технологий?
23. Методы планирования и прогнозирования?
24. Понятие "социальная защита населения" и формы ее выражения?
25. Что отличает планирование и прогнозирование данного вида социальноэкономических отношений в России и развитых странах?
26. Бионический дизайн и топологическая оптимизация.
27. Перспективы развития материалов и технологий аддитивного производства в гражданской и военной отраслях.
28. Концепция «цифровых двойников».
29. Информационные ресурсы и банки данных по аддитивным технологиям.
30. Особенности проектирования изделия под аддитивное производство.
31. Наноматериалы и нанотехнологии в аддитивном производстве.
32. Вызовы и окна возможностей?
33. Перспективные направления научных исследований?
34. Перспективные рынки, продукты, услуги?
35. Компьютерное моделирование материалов и процессов?
36. Транспортные и космические системы?
37. Достоинства и недостатки аддитивных технологий.
38. Экономические и экологические аспекты использования аддитивных технологий.
39. Исторические предпосылки появления аддитивных технологий.
40. Основные понятия и определения.
41. Классификация аддитивных технологий?
42. Изучении концепции зеленого развития национальной экономики в контексте устойчивого развития?
43. Формировании понимания сущности категорий «зеленое развитие», «зеленая экономика» и «зеленый рост»?
44. Овладении основными принципами, инструментами, методами и механизмами?
45. Управления зеленым развитием национальной экономики?
46. Анализе передовых практик использования зеленых технологий и оценке возможностей их применения?
47. Показатели качества напечатанных деталей?
48. Контрольно-измерительные машины?
49. Строить «дерево целей» проблемной ситуации?
50. Опишите основные модели общественного воспроизводства?
51. Выделить главные отличительные особенности каждой модели?
52. Объяснении ключевых предпосылок (политических, правовых, экономических, социальных, экологических) становления и развития зеленого развития и экономики зеленого роста?
53. Определении стратегических направлений зеленого развития национальной экономики?
54. Выявлении места и роли инноваций и инновационной политики в обеспечении?
55. Зеленого развития национальной экономики и обеспечении зеленого роста?
56. Сущность концепции «зеленого развития»?
57. Программы-слайсеры?

58. Построение поддержек, выполняемые ими функции?
59. Перспективы развития материалов и технологий аддитивного производства в гражданской и военной отраслях?
60. Методологией экономического исследования?
61. Формами внутрифирменного планирования и прогнозирования используются частными фирмами?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u> Определите подходящую систему технологического прогнозирования для произвольно взятой компании (желательно из области аддитивных технологий).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития.	Сформированное умение по использованию теоретических основ предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	Отсутствие умений по использованию теоретических основ предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример практического задания. Для произвольно взятого аддитивного технологического процесса определить подходящие цифровые модели, позволяющие путем прогнозирования повысить качество применяемого технологического процесса.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить современный инструментарий при при проведении исследований в рамках профессиональной деятельности	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильное применение современного инструментария при проведении исследований в рамках профессиональной деятельности	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Как можно уменьшить количество микродефектов в структуре образцов, полученных методом селективного лазерного плавления?
   □ горячим изостатическим прессованием;
   □ химико-термической обработкой;
   □ шлифованием и полированием

2. Чем метод DMD отличается от DMLS и SLM?:
   ☐ немедленной наплавкой;
   ☐ способом подачи порошка;
   ☐ относительной дешевизной производства.

3. Какая операция используется для изменения структурно-фазового состояния материала в целях увеличения пластичности и прочности?
   ☐ горячее изостатическое прессование;
   ☐ термическая обработка;
   ☐ полирование.

4. К какому способу относят послойное ламинирование?
   ☐ лазерному;
   ☐ уменьшится;
   ☐ останется неизменным.

5. В каких технологиях формирование слоя производится путем подачи строительного материала непосредственно в зону расплавления?
   ☐ PBF-технологиях;
   ☐ DMD-технологиях;
   ☐ LOM-технологиях.

ПК*

6. Какая инертная среда используется при построении деталей из алюминиевых порошков методом селективного лазерного сплавления?

☐ азот;
☐ аргон;
☐ гелий.

7. Какой размер частиц металлических порошков обычно используется при изготовлении деталей методом селективного лазерного сплавления?

☐ 50…100 мкм;
☐ 20…50 мкм;
☐ 0…10 мкм.

8. К какому классу опасности относятся лазеры, используемые 3Д принтерами по металлу?

☐ класс 4;
☐ класс 3;
☐ класс 2.

9. Какова минимальная толщина слоя в технологии послойного выращивания моделей PolyJet?

☐ *0,16 мм*;
☐ *0,02 мм*;
☐ *0,1 мм*.

10. Кто ввел в оборот термин «стереолитография»?

☐ Отто Мунз;
☐ Чарльз Халл;
☐ Жозеф Блантер.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Как можно уменьшить количество микродефектов в структуре образцов, полученных методом селективного лазерного плавления?
□ горячим изостатическим прессованием;
□ химико-термической обработкой;
□ шлифованием и полированием

2. Чем метод DMD отличается от DMLS и SLM?:
☐ немедленной наплавкой;
☐ способом подачи порошка;
☐ относительной дешевизной производства.

3. Какая операция используется для изменения структурно-фазового состояния материала в целях увеличения пластичности и прочности?
☐ горячее изостатическое прессование;
☐ термическая обработка;
☐ полирование.

4. К какому способу относят послойное ламинирование?
☐ лазерному;
☐ уменьшится;
☐ останется неизменным.

5. В каких технологиях формирование слоя производится путем подачи строительного материала непосредственно в зону расплавления?
☐ PBF-технологиях;
☐ DMD-технологиях;
☐ LOM-технологиях.

ПК*

6. Какая инертная среда используется при построении деталей из алюминиевых порошков методом селективного лазерного сплавления?

☐ азот;
☐ аргон;
☐ гелий.

7. Какой размер частиц металлических порошков обычно используется при изготовлении деталей методом селективного лазерного сплавления?
☐ 50…100 мкм;
☐ 20…50 мкм;
☐ 0…10 мкм.

8. К какому классу опасности относятся лазеры, используемые 3Д принтерами по металлу?

☐ класс 4;
☐ класс 3;
☐ класс 2.

9. Какова минимальная толщина слоя в технологии послойного выращивания моделей PolyJet?
☐ *0,16 мм*;
☐ *0,02 мм*;
☐ *0,1 мм*.

10. Кто ввел в оборот термин «стереолитография»?
☐ Отто Мунз;
☐ Чарльз Халл;
☐ Жозеф Блантер.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.
от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*

	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Экология, социология и новые производственные технологии"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ СТАРТАПОМ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.33
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции.** 1. Цели в системе управления Стартапом 2. Мотивация и ее роль в управлении стартапом 3. UNIT экономика: UNIT-продукт 4. UNIT экономика: UNIT-клиент 5. Каналы продаж 6. Рекламный бюджет 7. Финансовая модель	Подготовка реферата, тестирование	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета	Подготовка реферата, практические задания	Вопросы к зачету
		Практические занятия. 1. Постановка стратегических, тактических и операционных целей по SMART. 2. Мотивация: понятие и ее роль в управление стартапом. 3. Мотивация от и к. 4. Жизненный цикл Адизиса. 5.Понятие и значение UNIT экономики в управлении стартапом 6. Показатели CAC, CV1,CV2,LVT 7. UNIT-продукт и его метрики 8. UNIT-клиент и его метрики 9. Рекламный бюджет 10. Векторы оптимизации финансовой модели. 11. Cashflow и P&L 12. Структура затрат стартапом	Практические задания, тестирование	Вопросы к зачету
УК*	УК**	**Лекции.** 1. Цели в системе управления Стартапом 2. Мотивация и ее роль в управлении стартапом 3. UNIT экономика: UNIT-продукт 4. UNIT экономика: UNIT-клиент 5. Каналы продаж 6. Рекламный бюджет 7. Финансовая модель	Подготовка реферата, тестирование	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета	Подготовка реферата, практические задания	Вопросы к зачету
		Практические занятия. 1. Постановка стратегических, тактических и операционных целей по SMART. 2. Мотивация: понятие и ее роль в управление стартапом. 3. Мотивация от и к. 4. Жизненный цикл Адизиса. 5.Понятие и значение UNIT экономики в управлении стартапом 6. Показатели CAC, CV1,CV2,LVT 7. UNIT-продукт и его метрики	Практические задания, тестирование	Вопросы к зачету

		8. UNIT-клиент и его метрики 9. Рекламный бюджет 10. Векторы оптимизации финансовой модели. 11. Cashflow и P&L 12. Структура затрат стартапом		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Целеполагание как основа тайм-менеджмента.
2. Структура целей.
3. Методы построения целей и инструменты для контроля.
4. Мотивация: стимул, потребность, мотив.
5. Роль мотивации в управлении стартапом.
6. Жизненный цикл стартапа.
7. Понятие UNIT экономики.
8. Метрики UNITэкономики.
9. Примеры успешных стартапов и их финансовых моделей.
10. Раунды развития стартапов.
11. Венчурные фонды: их преимущества и недостатки для стартапов.
12. Каналы продаж для стартапа.
13. Онлайн маркетинг стартапа.
14. Финансовая модель стартапа.
15. Оценка прибыльности бизнеса на этапе идеи стартапа.
16. Точка безубыточности и доходность стартапа.
17. Стоимость привлечения клиента.
18. Прогнозные бюджеты стартапа.
19. Рекламный бюджет: метрики и расчет.
20. Векторы оптимизации финансовой модели.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Сформулируйте по SMART-цели.

Не SMART	Комментарий	SMART
За три месяца увеличить трафик на сайт.	Что хорошо? **Цель конкретна**: увеличить трафик на сайт. **Достижима**: в прошлом квартале трафик увеличился на 5%. **Значима**: увеличение трафика повышает количество собранных лидов. **Ограничена во времени**: три месяца. Что не так? **Цель не измерима**. Непонятно, насколько должен вырасти показатель. **Как исправить**: добавить критерий измерения: «Увеличить трафик на сайт на 8%»	
Заработать на 30% больше к концу квартала.	Что хорошо? **Цель достижима**: за прошлый отчетный период продажи компании увеличились на 25%. **Измерима**: увеличение дохода на 30%. **Значима**: цель соответствует стратегии развития — масштабированию. **Ограничена во времени**: конец квартала. Что не так? **Цель не конкретна**. Непонятно, что именно нужно делать. Какую задачу нужно решить и каким должен быть итоговый результат? **Как исправить**: определить, что поможет компании зарабатывать больше. Например, увеличение продаж.	
За шесть месяцев увеличить просмотры роликов на YouTube на 75%.	Что хорошо? **Цель конкретна**: увеличение просмотров. **Измерима**: увеличение просмотров на 75%. **Значима**: увеличение просмотров повысит охваты и приведет новых клиентов. **Ограничена во времени**: 6 месяцев. Что не так? **Цель не достижима**. За прошлый год количество просмотров выросло на 5%. **Как исправить**: увеличение среднего числа просмотров на 10% реалистичнее.	
За месяц увеличить регистрации на курс на 20%.	Что хорошо? **Цель конкретна**: увеличение регистраций **Измерима:** увеличение регистраций на 20%. **Достижима**: прирост регистраций на прошлом курсе был на 10% **Ограничена по времени:** месяц. Что не так? **Цель не значима:** компании не выгодно вкладывать свои силы в развитие курса, так как лиды с курса плохо конвертируются в платящих клиентов. **Как исправить**: определить приоритетное направление развития компании. Статистика показывает, что 20% пользователей, которые подписываются на рассылку, становятся клиентами компании.	
Увеличение количества активных пользователей приложения на 15%.	Что хорошо? **Цель конкретна**: увеличение количества активных пользователей. **Измерима**: увеличение активных пользователей на 15%. **Достижима**: В прошлом был стабильный рост на 10%.	

	Значима: от роста активных пользователей зависят будущие продажи. Что не так? **Цель не ограничена во времени**. Не определен временной промежуток, за который нужно достигнуть цели. **Как исправить**: добавить дедлайн — шесть месяцев.	

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: методы управления стартапом в рамках проектной методологии в профессиональной деятельности;

Уметь: формировать информацию в выбранной проектной методологии;

Владеть: навыками формирования проектов в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Предмет, объект, цель и задачи дисциплины.
2. Расчет показателя CAC-стоимость привлечения клиента.
3. Расчет показателя LVT-пожизненная ценность клиента.
4. Показатели CV1 и CV2-конверсия.
5. Методы управления затратами.
6. Финансовые модели.
7. Average revenue per user (ARPU)-средний доход с привлеченного пользователя.
8. Revenue.
9. Total profit-прибыль с канала продаж.
10. PI-индекс рентабельности инвестиций.
11. Cost per lead (CPL)-стоимость привлечения одного пользователя.
12. Cashflow – прогнозный отчет о движении денежных средств.
13. P&L- прогнозный отчет о финансовых результатах.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии

Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Ваш стартап протестировал идею и гипотезу и провел CustDev по запуску платформы в сегменте B2B для фармкомпаний. Каким каналом продаж стоит воспользоваться и почему?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Проблема недостатка наличных средств в начальном варианте бизнес-плана нового предприятия, по мнению экспертов, может быть решена двумя путями, первый из которых предусматривает с начала строительства дополнительный выпуск обычных акций на 120 тыс. д.е., а второй – возможность предоставления компании дополнительных средств в размере 500 тыс. д.е. в конце третьего года, т.е. так называемого субординационного займа под 14% годовых. Заем пойдет на реконструкцию производства и закупку дополнительного оборудования, что позволит утроить производственные мощности и увеличить оборотный капитал. Покупка оборудования ожидается в конце третьего года. Начисление амортизации по принципу равномерного списания начнется с четвертого года. На полную мощность предприятие должно выйти через 6 лет. План выхода на полную мощность включает увеличение ожидаемого объема продаж (выручки) в четвертом году в 5 раз, в пятом году – в 7 раз, в шестом году – в 9 раз по сравнению с первым годом. Доля расходов на материалы в вы- ручке увеличится в четвертом году до 50%, в пятом – до 53%, в шестом – до 55%. Прочие расходы будут возрастать на 100 тыс. д.е. ежегодно.

На четвертом году освоения мощностей издержки на единицу рабочей силы не изменятся по сравнению с третьим годом, на пятом году, в пик нагрузки на работников сбыта, предполагается увеличение заработной платы каждого из них на 15 тыс. д.е. в год, на шестом году предполагается довести их заработную плату до 52 тыс. д.е. в год. Начиная с пятого года деятельности предприятия заработная плата менеджеров возрастет до 70 тыс. д.е. в год. Изменение численности работников в четвертом-шестом годах планируемого периода представлено таблице:

Численность работников	Год 4	Год 5	Год 6
Менеджеры	3	3	3
Производственные рабочие	9	12	15
Сотрудники отдела сбыта	3	4	5
Технические работники	3	4	5

Определите приемлемый вариант решения финансовой проблемы в бизнес-плане создания нового предприятия «ХХХ».

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК*

Знать: методы постановки целей и классификацию целей;

Уметь: обрабатывать массив входящих и исходящих целей для определения круга задач;

Владеть: навыками количественного и качественного анализа для принятия управленческих решений и определения круга задач в рамках поставленных целей.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Виды целей.
2. Методика постановки целей.
3. Цели в управлении стартапом.
4. SMART-метод.
5. Методы тайм-менеджмента.
6. Метод экспертных оценок.
7. Инструменты для контроля управленческой деятельности стартапа.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.
Напишите не менее трех целей стратегических, тактических и операционных.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.
Рассчитайте свой бюджет времени и примените известные вам методы управления временем для принятия наиболее релевантного решения относительно вашего проекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК*

1.Что такое LTV?
1.Loan-to-value ratio — соотношение займа к стоимости
2.Life time value — пожизненная ценность клиента
3.Labor theory of value - трудовая теория стоимости
4.Life time vacancy - пожизненная вакансия

2.О чем нам говорит показатель ARPU?
1.О среднем доходе с одного пользователя за период
2.О числе привлеченных пользователей
3.О стоимости привлечения пользователя
4.О проценте пользователей, совершивших первую покупку

3.Какой показатель ARPU считается хорошим?
1.От $5 до $20
2.От $20 до $50
3.От $50 и выше
4.ARPU не имеет оптимального значения

4.Чем ARPU отличается от ARPPU?
1.Это средний доход с одного платящего пользователя за период
2.Это средний доход с одного лида за период
3.Это средняя стоимость привлечения платящего пользователя за период
4.Это средний доход с когорты пользователей за период

5.Как правильно рассчитать стоимость привлечения клиента (CAC)?
1.Сумма расходов на рекламу за период / Количество привлеченных клиентов за период
2.Расходы на рекламу + Расходы на сотрудников + дополнительные расходы / количество привлеченных клиентов
3.Ни один из вариантов
4.Оба варианта правильные

УК*

1.Какому «кругу» отдают приоритет проактивные люди согласно С.Кови?
1.круг интересов
2.круг ценностей
3.круг влияния
4.круг целей

2.Стивен Кови разделил всю историю тайм-менеджмента после второй мировой войны на: [Статья «История и понятие тайм менеджмента»]
1.4 поколения
2.2 поколения
3.6 поколений
4.8 поколений

3. Первые письменные упоминания о попытках контролировать время принадлежат: [Статья «История и понятие тайм менеджмента»]
1.Демосфену
2.Сенеке
3.Платону
4.Аристотелю

4.Проактивный подход к жизни – это:
1.Выстраивание ее по своему желанию, активное влияние на события и обстоятельства.
2.Самостоятельное формирование своей жизни и принятие на себя ответственности за нее
некий взгляд на список задач личности, возможность представить их именно так, хочет человек
3.Проживание ее посредством реагирования на внешние обстоятельства, жизнь «как сложилось» и «как получилось»активность в плане осуществления замыслов

5.Какие два понятия позволяют определить проактивность произвольного взятого человека?
1.круг влияния и круг забот
2.круг потребностей и круг обязанностей
3.круг забот и круг интересов
4.круг ценностей и круг целей

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 7 и более правильных ответов:
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет;
от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень вопросов к зачету

ПК*

1. Классификация затрат по экономической роли, по способу включения в себестоимость продукции в зависимости от объема производства.
2. Методы деления затрат на постоянные и переменные. понятия маржинального дохода, предельных и вмененных затрат.
3. Особенности формирования себестоимости проданной продукции.
4. Понятия доходов и расходов по обычным видам деятельности.
5. Критерии признания доходов и расходов
6. Что такое бизнес-модель, виды бизнес-моделей
7. Методы разработки продукта
8. Жизненный цикл продукта
9. Теория ограничений
10. Умное производство
11. Модель Остервальдера-Пинье
12. Основные методы маркетинговых исследований
13. Комплекс маркетинга
14. Оценка рынка и целевой сегмент
15. Переход от бизнес-идеи к бизнес-модели
16. Основные элементы бизнес-модели
17. Трансформация бизнес-модели в бизнес-план

УК*

1. Цели компании: стратегические, тактические и оперативные
2. Распределение ролей в команде
3. Развитие команды
4. Предприниматель: личные качества.
5. Необходимые условия формирования предпринимательства.
6. Маркетинг в предпринимательстве.
7. Исследование и учет структуры потребностей на рынке при разработке деловой стратегии.
8. Предпринимательский капитал и способы его формирования.
9. Структура капитала и управление капиталом.
10. Стадии развития предпринимательской фирмы.
11. Равновесие предпринимательской фирмы.
12. Жизненный цикл предпринимательской организации.
13. Цена товара и издержки производства.
14. Ценообразование в условиях рыночных отношений.
15. Бухгалтерский и экономический расчет издержек производства. Калькуляция.
16. Риски и виды рисков в предпринимательстве.
17. Виды сделок и роль договора во взаимоотношениях хозяйствующих субъектов.
18. Роль руководителя в деятельности коммерческого предприятия.

Шкала и критерии оценивания результатов зачета

- оценка «зачтено» – теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом

сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;
- оценка «не зачтено» – теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Экономика и управление стартапом"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.04
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физвоспитания
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1, 2, 3 курсы, 1, 2, 3, 4, 5 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, зачет, зачет, зачет, зачет

Самара, 2021

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.04
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	физвоспитания
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1, 2, 3 курсы, 1, 2, 3, 4, 5 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, зачет, зачет, зачет, зачет

Самара 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Использует технологии и методы управления своим временем для достижения поставленных целей.	*Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 2. Методические и практические основы физического воспитания Тема 8. Методические аспекты физического воспитания	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование
	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития.	*Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 1. Социально-биологические основы физической культуры Тема 6. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование
	УК-6.3. Выстраивает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	*Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 3. Основы здорового образа жизни. Тема 7. Физическая культура и спорт как составная часть здорового образа жизни	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Понимает влияние основ физического воспитания на уровень профессиональной работоспособности и физического самосовершенствования.	*Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 1. Социально-биологические основы физической культуры Тема 8. Методические аспекты физического воспитания	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование
	УК-7.2. Выполняет	*Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП)	Подготовка реферата,	Тестирование

	индивидуально подобранные комплексы физических упражнений для обеспечения здоровья и физического самосовершенствования .	Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 2. Методические и практические основы физического воспитания Тема 6. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой	практические занятия, самостоятельная работа	
	УК-7.3. Применяет на практике разнообразные средства и методы физической культуры для поддержания должного уровня физической подготовленности с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	*Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 3. Основы здорового образа жизни. Тема 7. Физическая культура и спорт как составная часть здорового образа жизни	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Формирование физической культуры личности.
2. Роль физической культуры и спорта в социально-духовном воспитании личности.
3. Культура труда в профессиональной деятельности человека.
4. Факторы, определяющие образ жизни в профессиональной деятельности.
5. Связь физического воспитания и профессиональной трудовой деятельности.
6. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.
7. Значение физической культуры и спорта в жизни человека.
8. Общее представление о строении тела человека, его органах и физиологических системах.
9. Влияние физической культуры на развитие организма.
10. Основные характеристики функциональной активности человека.
11. Медико-биологические основы физической культуры.
12. Адаптация к физическим упражнениям на разных возрастных этапах.
13. Адаптация профессиональных спортсменов к выполнению предусмотренных нагрузок.
14. Основные методы саморегуляции психических и физических заболеваний.
15. Факторы, стимулирующие развитие медленных и быстрых мышечных волокон и их гипертрофию.
16. Составление индивидуальной оздоровительной программы.
17. Основы здорового образа жизни студента.
18. Вредные привычки: наркомания, курение, токсикомания, алкоголизм и их последствия.
19. Физическая культура в системе общечеловеческих ценностей и профессиональной подготовки студентов вузов.

20. Гигиенические основы физической культуры.
21. Естественно-научные основы физической культуры.
22. Физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования.
23. Программное построение курса физического воспитания студентов. Зачетные нормативы и требования.
24. Социальное значение физической культуры и спорта. Международное спортивное движение.
25. Современный понятийный аппарат теории физической культуры.
26. Здоровье как социальная категория.
27. Уровень здоровья как характеристика общества.
28. Современные правила рационального питания. Системы питания.
29. Экспресс-оценка уровня здоровья.
30. Методика проведения самостоятельных занятий по физической культуре.
31. Основы здорового образа жизни студентов.
32. Психофизиологические основы ученого труда и интеллектуальной деятельности студента.
33. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.
34. Социально – биологические основы физической культуры.
35. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.
36. Методические основы оздоровительной физической культуры.
37. Теоретико –методические основы оздоровительной физической культуры.
38. Направленное использование оздоровительной физической культуры в жизни различных контингентов населения.
39. Физическое воспитание в пожилом и старшем возрасте.
40. Анатомо-морфологические особенности и основные физиологические функции организма.
41. Функциональная система организма. Мышечная система и её функции (строение, физиология и биохимия мышечных сокращений).
42. Физиологические системы организма.
43. Функциональная активность человека и взаимосвязь физической и умственной деятельности.
44.Биологические ритмы. Работоспособность.
45. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки.
46. Регуляция деятельности организма в различных условиях.
47.Рефлекторная природа двигательной активности. Формирование двигательного навыка.
48. Характеристика физиологических состояний организма при занятиях физическими упражнениями и спортом.
49. Адаптация к нарушению биологических ритмов.
50. Устойчивость к резкому изменению погодных условий и микроклимата.
51. Педагогические, медико-биологические и информационно-компьютерные технологии в диагностике, оценке и коррекции состояния ФР, физ. подготовленности и здоровья студентов.
52. Физическая активность человека. (Сущность, противоречия реализации. Биологические и социальные детерминанты. Физическая активность как фактор функционального развития человека.)

53. Методика проведения учебных занятий со студентами, освобожденными от занятий физическими упражнениями.
54. Исследование бюджетов времени студентов и организация ФК вне занятий.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающегося заключается в подготовке реферата в соответствии с методикой его написания.

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию.

- материал, использованный в реферате, должен относится строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.);
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой вы солидарны.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 12 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 12 шрифтом, размеры оставляемых полей: левое - 25 мм, правое - 15 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм. Страницы должны быть пронумерованы.

Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Фразы, начинающиеся с "красной" строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1 см.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

2. Оглавление. Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3.Текст реферата. Он делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к методике написания реферата: раскрытие темы, основных задач и содержания. Объем и технические требования, предъявляемые к реферату должны соответствовать заявленным параметрам.	Выполнены все требования к методике написания реферата: раскрытие темы, основных задач и содержания. Объем и технические требования, предъявляемые к реферату должны соответствовать заявленным параметрам.	Не выполнены требования к методике написания реферата: не раскрыта тема, основные задачи и содержание. Объем и технические требования, предъявляемые к реферату, не соответствуют заявленным параметрам.

Пример практического задания

Пример практического задания 1.

Обучение технике ведения мяча:

Имитация ведения без мяча: в высокой стойке ведение на месте с высоким отскоком обратить внимание на правильное держание спины не наклонятся к воображаемому мячу, видеть площадку. Имитационное упражнения без мяча: имитация ведения мяча на месте правой, а затем левой рукой шагом по прямой; бегом по прямой; по кругу; в движении с изменением направления и скорости.

Упражнение с мячом: ведение правой, а затем левой рукой с длительным сопровождением; ведение в высокой, низкой стойке (с высоким, низким отскоком); ведение мяча правой затем левой с поворотом вокруг опорной ноги; Ведение двух мячей одновременное и попеременное.

Пример практического задания 2.

Кроссовая подготовка: Обучение технике бега. Обучение технике бега с высокого старта:

По команде «На старт!» бегуны выстраиваются у стартовой линии. Сильнейшую ногу ставят вплотную к линии (не наступая на нее), незначительно поворачивая носок внутрь. Другую ногу отставляют на 1,5—2 ступни назад, вес тела равномерно распределяют на обе ноги. Туловище выпрямлено, руки свободно опущены.

По команде «Внимание!» бегун сгибает ноги в коленных суставах и наклоняет туловище вперед примерно под углом 45° к горизонту. Сгибая руки в локтевых суставах, бегун одну выносит вперед, другую, разноименную впереди стоящей ноге, — назад. Вес тела переносит на сильнейшую ногу. По команде «Марш!» бегун резко бросается вперед, не разгибая туловища, а через 4—6 шагов туловище занимает вертикальное положение, и спортсмен переходит к бегу по дистанции.

Практические занятия обучающихся оцениваются сдачей нормативов спортивно-технической подготовленности.

Контрольные тесты и нормативы для оценки специальной подготовленности студентов по видам спорта

Таблица 2

БАСКЕТБОЛ

Тесты	Курс	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
Прыжок в длину с места толчком двух ног, (см.)	1 2 3	230 250 270	220 240 260	215 230 250	210 220 240	205 210 230
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях, (раз)	1 2 3	15 17 20	12 15 17	9 12 15	7 9 12	5 7 9

Подъем ног в висе на перекладине до касания точек захвата, (раз)	1 2 3	10 12 14	7 10 12	5 7 11	3 5 10	2 3 9
Прыжок вверх, толчком двух ног (по Абалакову), (см.)	1 2 3	60 65 70	55 60 65	50 55 60	45 50 55	40 45 50
Бег 20 м., (сек.)	1 2 3	3,1 3,0 2,9	3,2 3,1 3,0	3,3 3,2 3,1	3,35 3,3 3,2	3,4 3,35 3,3
Ведение мяча 20 м., (сек.)	1	8,0	8,1	8,2	8,3	8,4
Штрафные броски, из 10 , (раз)	1 2 3	6 6 7	5 5 6	4 4 5	3 3 4	2 2 3
Броски в движении после ведения, из 10 (раз)	1 2 3	6 6 10	5 7 9	4 6 8	3 5 7	3 4 6
10 бросков в корзину с 5 м., (раз)	1 2 3	5 5 6	4 4 5	3 3 4	2 2 3	1 1 2

Таблица 3

АТЛЕТИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА

Тесты	Курс	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
Прыжок в длину с места толчком двух ног, юноши (см.)	1 2 3	230 240 250	220 230 240	210 220 230	200 210 220	195 200 210
Прыжок в длину с места толчком двух ног, девушки (см.)	1 2 3	160 165 170	155 160 165	150 155 160	145 150 155	140 145 150
Сгибание и разгибание рук в упоре на параллельных брусьях, юноши, (раз)	1 2 3	15 17 20	12 15 17	9 12 15	7 9 12	5 7 9
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, девушки (раз)	1 2 3	10-12 13-15 16-18	8-9 10-12 13-15	6-7 8-9 10-12	5 6-7 8-9	4 5 6-7
Одновременный подъем ног и туловища, девушки, (раз)	1 2 3	30-35 36-40 41-47	25-29 30-35 35-40	20-24 25-29 30-34	15-19 20-24 25-29	10-14 15-19 18-24
Силовое троеборье согласно разрядным нормам ФПР	1 2 3	III юн. р. II юн. р. I юн. р.	-5 кг. -5 кг. -5 кг.	-7,5 кг. -7,5 кг. -7,5 кг.	-10 кг. -10 кг. -10 кг.	-15 кг. -15 кг. -15 кг.

Таблица 4

ВОЛЕЙБОЛ

Тесты	Курс	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
Прыжок в длину с места толчком двух ног, (см.)	1 2 3	230 240 250	220 230 240	215 220 230	210 215 220	205 210 215
Передача над собой двумя руками сверху, без ограничения пространства, но не ниже 1 м, (раз)	1	50	40	30	20	10
Передача в парах, расстояние между игроками 5 м, (раз)	2	30	20	15	10	5
Передача мяча над собой сверху двумя руками в круге диаметром 2 м. на высоту не ниже 1 м, (раз)	1 2 3	6 8 10	5 7 9	4 6 8	3 5 7	2 4 6
Передача мяча над собой двумя руками снизу в круге диаметром 2 м. на высоту не ниже 1 м, (раз)	2	10	8	6	5	4
Попадание в площадку с верхней прямой из 10, (раз)	1	10	9	7	5	3
Попадание в правую и левую половины площадки верхней прямой подачи (площадка разгорожена пополам), (5+5), (раз)	2	5	4	3	2	1
Попадание в площадку нападающим ударом с собственного подброса из 10, (раз)	1	10	9	7	5	3
Попадание в зону 1 (зону 5) нападающим ударом с собственного подброса из 5, (раз)	2	5	4	3	2	1
Попадание в зоны 1, 4, 5, 6 из зоны 4 со второй передачи из 12, (раз)	3	12	9	7	5	3
12 верхних прямых подач в зону 1, 6, 5, 4, 2, (раз)	3	12	9	7	5	3

Таблица 5

ДЗЮДО

Тесты	Курс	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
Выполнение бросков, (количество)	1 2	30 45	26 42	22 38	20 36	18 32
Выполнение удушающих захватов, (количество)	1	10	8	7	6	5
Выполнение болевых приемов, (количество)	1 2	13 13	10 11	8 10	7 8	6 7
Удержания, (количество)	1	8	6	5	4	3
Перевороты, (количество)	1	12	10	9	8	7

Выполнение 12 различных бросков на время, (сек.)	2 3	28 25	30 27	32 29	34 32	35 34
Комбинации бросков, (количество)	3	12	10	8	7	6

Таблица 6

ПЛАВАНИЕ

Тесты	Курс-семестр	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
3х25 м. (на спине, брасс, кроль на груди)	1-2	Технически правильное проплывание 3-мя способами	Незначительные ошибки техники плавания 1-го способа из 3-х	Незначительные ошибки техники плавания в 2-х способов из 3-х	Незначительные ошибки техники плавания в 3-х способах	Грубые ошибки в технике плавания в 2-3-х способах
400 м. вольным стилем	1-1	Технически правильное проплывание, выполняя скоростные повороты	Незначительные ошибки техники плавания и выполнения поворотов	Незначительные ошибки техники выполнения простых поворотов	Грубые ошибки техники плавания и выполнения простых поворотов	Проплывание дистанции с 1-2 мя двумя остановками
Поворот-«кувырок»	1-1	Технически правильное выполнение	Незначительные ошибки техники выполнения поворотов	Значительные ошибки техники выполнения поворотов		
800 м. вольным стилем	1-2	То же, что и при оценке плавания 400 м. вольным стилем				

Таблица 7

АЭРОБИКА

Тесты	Курс	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, (раз)	1 2 3	10 15 17	8-9 13-14 15-16	6-7 10-12 11-14	5 6-9 8-10	4 5 6-7
Наклон вперед из исходного положения, стоя на скамейке, измеряя расстояние от плоскости опоры до кончиков пальцев рук, (см)	1 2 3	13 16 19	12 15 18	11 14 17	10 13 16	9 12 15

Таблица 8

ФУТБОЛ

Тесты	Курс	Оценка в очках		
		5	4	3
Жонглирование ногами, (раз)	1	16	14	12
Жонглирование головой, (раз)	1	8	7	6
Ведение мяча 30 м., (сек.)	1	5,0	5,2	5,4
Удар на точность головой после вбрасывания аута, (раз)	1	5 из 5	4 из 5	3 из 5
Удар по мячу головой на точность после подачи углового удара, (раз)	2	5 из 5	4 из 5	3 из 5
Жонглирование мячом в паре, (раз)	2	14	12	10
Бег с мячом 5х30 м. (сек.)	2	27	28	29
Удар на точность ногой в пустые ворота, верхом с 15 м. (раз)	3	5 из 5	4 из 5	3 из 5
Удар на точность ногой в углы ворот, верхом с 7 м. (раз)	3	4 из 4	4 из 5	4 из 6

Таблица 9

ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА

Тесты	Пол	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
Бег 30 м. с высокого старта по движению (сек.)	м ж	4,3 4,7	4,4 4,8	4,5 4,9	4,6 5,0	4,8 5,2
Бег 100 м. (сек.)	м ж	13,4 15,8	13,6 16,1	13,8 16,3	14,0 16,5	14,4 16,9
Прыжок в длину с места (см.)	м ж	240 190	230 180	220 170	200 160	180 150
Подъем туловища из исходного положения, лежа (раз за 45 сек.)	м ж	41 35	39 33	37 31	35 29	25 20
Приседания из основной стойки (раз за 45 сек.)	м ж	43 41	41 39	39 37	37 35	35 33
Подтягивание из виса на перекладине (раз)	м	10	9	9	6	5
Подтягивание из виса лежа, под углом 35градусов (раз)	ж	40	35	30	25	18
Сгибание и разгибание рук из исходного положения в упоре лежа (раз)	м ж	43 25	40 22	34 20	25 13	23 11
Кросс 3000 м. (мин., сек.) 2000 м. (мин., сек.)	м ж	12.00 10.15	12.35 10.50	13.10 11.15	13.50 11.50	14.15 12.10
Жим штанги, лежа (в процентном отношении к собственному весу), %	м	90	80	70	60	50

Таблица 10

СПОРТИВНАЯ ГИМНАСТИКА

Тесты	Курс	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
Гимнастическое многоборье (программа категории «Б», 3-й разряд), (баллы)*	1 2 3	52 54 55	51 53 54	50 52 53	48 51 52	46 50 51
Сгибание и разгибание рук в упоре на параллельных брусьях, (раз)	1 2 3	15 17 20	12 15 17	9 12 15	7 9 12	5 7 9
Подъем ног в висе на перекладине до касания точек захвата, (раз)	1 2 3	9 12 14	7 9 12	5 7 9	4 6 7	2 4 5
Мост (баллы гимнастические)**	1 2 3	8,0 9,0 10,0	7,0 8,0 9,0	6,0 7,0 8,0	- - -	- - -

Таблица 11

Оценка тестов спортивно-технической подготовленности

Среднее арифметическое (в баллах)	3	4	5
Среднее арифметическое (в очках)	2,0	3,0	3,5

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное выполнение техники упражнения.	При условии выполнения обязательных тестов по спортивно-технической подготовленности не ниже 3-х баллов.	Если обязательные тесты по спортивно-технической подготовленности сданы ниже 3-х баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать: основные способы и методы эффективного управления собственным временем; критерии оценки личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки; методы выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе образования в течение всей жизни.

Уметь: использовать инструменты и методы управления временем при достижении поставленных целей; определить и реализовать приоритеты собственной деятельности, планировать свое личностное развитие; эффективно использовать методы саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.

Владеть: технологиями и методами управления собственным временем; способами совершенствования собственной деятельности и личностного развития на основе самооценки; методами саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Способы управления собственным временем.
2. Методы эффективного управления собственным временем.
3. Инструменты управления временим.
4. Тайм-менеджмент – базовые принципы.
5. Основные правила по распоряжению собственным временем.
6. Технологические особенности управления своим временем.
7. Критерии оценки личностного роста.
8. Алгоритм развития личностного роста.
9. Способы и методы самооценки собственной деятельности.
10. Методы саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
11. Сущность саморазвития и его основные характеристики.
12. Саморазвитие как процесс. Формы саморазвития.
13. Общая характеристика саморазвития.
14. Основные особенности трудовой деятельности.
15. Методика построения модели саморазвития в течение всей жизни.
16. Педагогические технологии, ориентирование на самопознание и саморазвитие личности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Выбранный вопрос, был проанализирован и раскрыт путем самостоятельного изучения данной тематики. Использует полученные знания при раскрытии темы реферата, демонстрируя анализ и использование научных источников.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования научной литературы. Активно применяет и использует полученные знания для раскрытия темы реферата. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования научной литературы. Не раскрыта тема реферата, отсутствует анализ и выводы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример самостоятельного задания.

Дополнительно к теме реферата дается задание на умение применить полученные знания.

Совершенствование техники любого вида легкой атлетики представляет собой систему движений определенной формы и характера, направленных на достижение максимального результата. Каждая система состоит из подсистем, которые расчленяют на части, фазы и элементы, закономерно объединенные в единое целое.

Однако, несмотря на единство существующей методики обучения легкоатлетическим упражнениям, преподаватели вуза сталкиваются с самой разнообразной подготовкой студентов, наличием различных ошибок и недостатков в технике выполнения.

Проанализируйте методику обучения любого вида (на ваш выбор) легкой атлетики, расчленяя его по задачам и разработайте план освоения техники для достижения поставленной цели студентов первого года обучения в вузе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области физической культуры и спорта.	Сформированное умение использовать инструменты и методы управления временем при достижении поставленных целей, достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	Отсутствие умений использовать инструменты и методы управления временем при достижении поставленных целей; недостаточные знания, явно демонстрирующие неумение обучающегося управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример самостоятельного задания. Дополнительно к теме реферата деться задание на проверку навыков обучающихся

Используя разработанную методику обучения выбранного вида легкой атлетики из предыдущего задания, разработайте план самостоятельной подготовки студента по избранному виду, сочетая с графиком его трудовой деятельности и обучения в вузе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку полученных навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области физической культуры и спорта.	Явно сформированные навыки, демонстрирующее успешное и систематическое применение навыков владения технологиями и методами управления собственным временем; владения способами	Отсутствие сформированных навыков владения технологиями и методами управления собственным временем; владения способами совершенствования собственной деятельности и

	совершенствования личностного развития на основе самооценки собственной деятельности и личностного развития на основе самооценки.	личностного развития на основе самооценки.

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Знать: теоретические аспекты, основные понятия, формы, средства и методы физического воспитания, направленные на повышение уровня профессиональной работоспособности и физического самосовершенствования; методы применения физических упражнений при организации занятий с учетом индивидуальных возможностей; формы организации занятий, принципы и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Уметь: отбирать наиболее эффективные средства и методы физического воспитания для профессионального развития и физического самосовершенствования; выбирать и применять комплексы физических упражнений для сохранения здоровья и физического самосовершенствования; применять формы, средства и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Владеть: теоретическими и практическими знаниями, для достижения высокого уровня профессиональной работоспособности и физического самосовершенствования; системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение, укрепление здоровья и физическое самосовершенствование; умениями и навыками применения основных форм, средств и методов физической культуры для достижения высокого уровня физической подготовленности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Понятие «физическая культура» и ее связь с общей культурой.
2. Содержание понятий «физическое воспитание», «физическое развитие», «физическое совершенство», «физическая подготовка», «спорт» в теории и методике физической культуры.
3. Физическая культура и спорт – социальные феномены общества.
4. Организация учебной работы по физическому воспитанию.
5. Показатели компетентности в профессиональной деятельности.
6. Физическая культура и спорт как средства сохранения и укрепления здоровья студентов, их физического и спортивного совершенствования.
7. Профессиональная направленность физического воспитания.
8. Оценивание образовательной деятельности в физическом воспитании.
9. Основы методики самостоятельных занятий при физическом самосовершенствовании.
10. Основные факторы, определяющие содержание профессионально-прикладной физической подготовки и физического самосовершенствования.
11. Подготовка к профессиональному труду.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрирует знания способов организации физкультурной деятельности применительно к конкретным	Демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает, используя в деятельности.	Отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в знании материала, нет должной аргументации и умения

случаям и занятиям физическими упражнениями.		использовать знания на практике.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример самостоятельного задания.

Составить комплексы упражнений для развития физических качеств в избранном игровом виде спорта (баскетбол/волейбол). Комплексы упражнений должны включать:
- три подготовительных упражнения для развития силовых качеств;
- три подготовительных упражнения для развития быстроты;
- три подготовительных упражнения для развития гибкости;
- три подготовительных упражнения для развития выносливости.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение самостоятельных заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. Обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области физической культуры и спорта.	Сформированное умение использовать средства и методы физического воспитания; умение отбирать эффективные формы, средства и методы физического воспитания; достаточные знания, содержания, целевой направленности, характера воздействия упражнения и обозначение упражнений в соответствии с требованиями терминологии.	Отсутствие умений использовать средства и методы физического воспитания; неумение отбирать эффективные формы, средства и методы физического воспитания; недостаточные знания, содержания, целевой направленности, характера воздействия упражнения, обозначение упражнений не в соответствии с требованиями терминологии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример самостоятельного задания. Составить план-конспект занятия по избранному игровому виду спорта (баскетбол/волейбол). План-конспект должен содержать: задачи; общеразвивающие физические упражнения, упражнения тактической и физической подготовки, распределенные по частям занятия в сочетании текстовой и графической записи; дозировку физических упражнений; организационно-методические указания.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение самостоятельных заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. Обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области физической культуры и спорта.	Сформированное умение использовать средства и методы физического воспитания; достаточные теоретические и практические знания, умения, навыки сохранения, укрепления здоровья и физического самосовершенствования.	Отсутствие умений использовать средства и методы физического воспитания; недостаточные теоретические и практические знания, умения, навыки сохранения, укрепления здоровья и физического самосовершенствования.

Пример заданий для тестирования

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

I. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов.

Примеры тестовых заданий:

1. Что такое физическое совершенство?
a. Пропорциональное телосложение, красота тела и физическая сила.
b. Процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей.
c. Всесторонняя физическая подготовленность, совершенные спортивные движения человека (спортсменом).

2. Что относится к показателям физического совершенства?
a. Вес, рост, уровень развития двигательных навыков.
b. Физическая подготовленность, уровень здоровья, творческое долголетие.
c. Физическая сила, выносливость , быстрота, пропорциональное телосложение.
d. Уровень здоровья, гармоничное развитие физических качеств.

Правильные ответы: 1b; 2d

II. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой

Примеры тестовых заданий:

1. Какова норма потребления белков для взрослого человека?
a. 50-60 г.
b. Не менее 50 г.
c. 150-200 г.
d. 80-100 г.

2. Какие меры способствуют качественной готовности студентов к активной учебной работе?
a. Регулярные занятия физическими упражнениями с оптимальными физическими нагрузками.
b. Потребление пищи с высоким содержанием глюкозы.
c. Потребление витаминов и стимулирующих веществ.
d. Полноценный сон.

Правильные ответы:1d; 2a

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

III. Основы здорового образа жизни

Примеры тестовых заданий:

1. Какие физические упражнения эффективны в оздоровительной тренировке?

a. Циклические.
b. Разнообразие физических упражнений.
c. Ациклические.

2. Что предполагает здоровый образ жизни?
a. Активные занятия физическими упражнениями с оздоровительной направленностью.
b. Профессиональную, общественную и двигательную активность.
c. Активные занятия спортом.
d. Плодотворный труд, рациональный режим труда и отдыха, отказ от вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личную гигиену, рациональное питание.

Правильные ответы: 1a; 2d.

IV. Учебный труд студентов и возможность его повышения средствами физической культуры.

Примеры тестовых заданий:

1. Через какой промежуток времени после начала учебы в течении учебного дня у студентов появляется оптимальная (устойчивая) умственная работоспособность?
a. Через 3,5 часа.
b. Через 0,5-1 час.
c. Через 1,5-3 часа.

2. Оказывает ли влияние на работоспособность человека биологические ритмы?
a. Оказывают сильное влияние.
b. Не оказывают.
c. Оказывают.
Правильные ответы: 1c; 2c.

V. Методические и практические основы физического воспитания

Примеры тестовых заданий:

1. Какой метод физического воспитания предполагает точную дозировку нагрузки и отдыха?
a. Метод строго регламентированного упражнения.
b. Игровой метод.
c. Соревновательный метод.
d. Метод наглядного восприятия.

2. Что является основным средством физического воспитания?
a. Игра в футбол.
b. Физическое упражнение.
c. Легкоатлетический бег.
d. Плавание.

Правильные ответы:1a; 2b.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Тестовые задания содержат 15 вопросов. По результатам теста оценка «зачтено» выставляется студентам, набравшим не менее 85% (12 и более) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины.

По результатам теста оценка «не зачтено» выставляется студентам, набравшим менее 85% (0-11) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины:

– от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено;

– от 12 до 15 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример задания для тестирования

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

I. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов.

Примеры тестовых заданий:

1. Что такое физическое совершенство?
a. Пропорциональное телосложение, красота тела и физическая сила.
b. Процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей.
c. Всесторонняя физическая подготовленность, совершенные спортивные движения человека (спортсменом).

2. Что относится к показателям физического совершенства?
a. Вес, рост, уровень развития двигательных навыков.
b. Физическая подготовленность, уровень здоровья, творческое долголетие.
c. Физическая сила, выносливость , быстрота, пропорциональное телосложение.
d. Уровень здоровья, гармоничное развитие физических качеств.

Правильные ответы: 1b; 2d

II. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой

Примеры тестовых заданий:

1. Какова норма потребления белков для взрослого человека?
a. 50-60 г.
b. Не менее 50 г.
c. 150-200 г.
d. 80-100 г.

2. Какие меры способствуют качественной готовности студентов к активной учебной работе?
a. Регулярные занятия физическими упражнениями с оптимальными физическими нагрузками.
b. Потребление пищи с высоким содержанием глюкозы.
c. Потребление витаминов и стимулирующих веществ.
d. Полноценный сон.

Правильные ответы:1d; 2a

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

III. Основы здорового образа жизни

Примеры тестовых заданий:

1. Какие физические упражнения эффективны в оздоровительной тренировке?
a. Циклические.
b. Разнообразие физических упражнений.
c. Ациклические.

2. Что предполагает здоровый образ жизни?
a. Активные занятия физическими упражнениями с оздоровительной направленностью.
b. Профессиональную, общественную и двигательную активность.
c. Активные занятия спортом.
d. Плодотворный труд, рациональный режим труда и отдыха, отказ от вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личную гигиену, рациональное питание.

Правильные ответы: 1a; 2d.

IV. Учебный труд студентов и возможность его повышения средствами физической культуры.

Примеры тестовых заданий:

1. Через какой промежуток времени после начала учебы в течении учебного дня у студентов появляется оптимальная (устойчивая) умственная работоспособность?
a. Через 3,5 часа.
b. Через 0,5-1 час.
c. Через 1,5-3 часа.

2. Оказывает ли влияние на работоспособность человека биологические ритмы?
a. Оказывают сильное влияние.
b. Не оказывают.
c. Оказывают.

Правильные ответы: 1c; 2c.

V. Методические и практические основы физического воспитания

Примеры тестовых заданий:

1. Какой метод физического воспитания предполагает точную дозировку нагрузки и отдыха?
a. Метод строго регламентированного упражнения.
b. Игровой метод.
c. Соревновательный метод.
d. Метод наглядного восприятия.

2. Что является основным средством физического воспитания?
a. Игра в футбол.
b. Физическое упражнение.

c. Легкоатлетический бег.
d. Плавание.

Правильные ответы:1a; 2b.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Тестовые задания содержат 15 вопросов. По результатам теста оценка «зачтено» выставляется студентам, набравшим не менее 85% (12 и более) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины.

По результатам теста оценка «не зачтено» выставляется студентам, набравшим менее 85% (0-11) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины:

– от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено;

– от 12 до 15 правильных ответов – зачтено.

Тестовые задания для студентов специальной медицинской группы

1 семестр – «Контроль и самоконтроль физического состояния»

Примеры тестовых заданий:

1. Какова задержка дыхания на выдохе (проба Генчи) у тренированных людей?
a. 30-50 сек.
b. 90 сек. и более.
c. 20-30 сек.

2. Укажите основное предназначение врачебного обследования.
a. Определение состояния здоровья студентов и распределение их по группам: основной, подготовительной, специальной.
b. Врачебно-педагогические наблюдения за студентами во время занятий.
c. Санитарно-просветительные работы и пропаганда физической культуры и спорта в вузе.

3. Что относится к видам диагностики?
a. Внешний осмотр.
b. Диспансеризация.
c. Антропометрия.

4. Чем определяется физическое развитие человека?
a. Морфологическими и функциональными свойствами организма.
b. Выносливостью.
c. Работоспособностью.
d. Ростом и весом.

5. Укажите субъективные данные самоконтроля
a. Масса тела.
b. Самочувствие.
c. Пульс.
d. Ортостатическая проба.

6. Как вычисляется росто-весовой показатель
a. Масса (кг.)-105=рост(см).
b. Рост (см)-105=масса(кг).

c. Рост (см)-масса(кг)= показатель.

7. Какова должна быть масса человека, если его рост 171см?
a. 61кг.
b. 65кг.
c. 66кг.
d. 71кг.

8. Как называются боковые искривления позвоночника?
a. Лордоз.
b. Сутулость.
c. Сколиоз.

9. До какого возраста можно ожидать увеличение роста юношей?
a. До 25 лет.
b. До 19-22 лет.
c. До 15 лет.

10. Что оценивается с помощью Гарвардского степ-теста?
a. Восстановительные процессы после дозированной мышечной работы.
b. Физическая работоспособность.
c. Состояние переутомления или заболевания.

Правильные ответы: 1a; 2a; 3b; 4a; 5b; 6c; 7c; 8c; 9b; 10a.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Тестовые задания содержат 15 вопросов. По результатам теста оценка «зачтено» выставляется студентам, набравшим не менее 85% (12 и более) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины.

По результатам теста оценка «не зачтено» выставляется студентам, набравшим менее 85% (0-11) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины:

– от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено;

– от 12 до 15 правильных ответов – зачтено.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-6
УК 7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-7	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-7
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-7	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-7

социальной и профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-7	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-7

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет в форме компьютерной оценки теоретических знаний и выполнения двигательных тестов в течение семестра.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал не менее 85% (12 и более) правильных ответов по теоретическому разделу, все из предлагаемых контрольных двигательных тестов должны быть выполнены положительно (не ниже 3-х баллов).

Теоретическое и практическое содержание курса освоено полностью, либо частично, необходимые компетенции и двигательные навыки сформированы, либо некоторые двигательные навыки сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 85% (0-11) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины. Выполнил обязательные тесты по общей физической и спортивно-технической подготовке ниже 3-х баллов. Содержание курса освоено не полностью, необходимые компетенции не сформированы, существенные ошибки в освоении двигательных умений и развитии физических качеств.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭФФЕКТИВНЫЙ БЛОГИНГ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.56
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	теории и истории журналистики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭФФЕКТИВНЫЙ БЛОГИНГ

Код плана	240501-2021-О-ПП-5г06м-01
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов (Ракетные транспортные системы)
Профиль (программа, специализация)	общий
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04
Институт (факультет)	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Теории и истории журналистики
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)			Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Шифр компетенции	Наименование компетенции	Шифр и наименование индикатора				
ПК-2	Способен осуществлять проектирование, планирование и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований с использованием компьютерных технологий	ПК-2.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	Знать: универсальные закономерности структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере. Уметь: логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в Интернете и использовать его ресурсы. Владеть: навыками речевой и письменной коммуникации.навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.	Тема 1. Теоретические основы блогинга. Типология блогов. Тема 2. Исследования о блогинге. Специфика работы современногоблогера. Тема 3. Формирование визуального и вербального контента, оформление профиля. Тема 4. Контент-план: как составить, как оформить, как следовать ему. Тема 5. Разновидности платформ для блогов и их особенности.	Лекции, практи-ческие занятия, самостоятельная работа, контроли-руемаяаудиторная самостоя-тельная работа	Устный опрос, творческий (учебный) проект, задания для самостоятельной работы, вопросы и задания к зачету.

УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности личностного развития и профессионального роста	Знать: теоретические основы работы в блогосфере и типологию блогов; особенности ведения отечественных и зарубежных блогов; Уметь: выявлять особенности современной блогосферы и реализовывать их в практической деятельности; производить анализ и формулировать собственную позицию по отношению к структуре, содержанию, дизайну и функциональности блогов Владеть: практическими навыками создания и ведения блога и его продвижения, навыками создания блогов на различных интерент-площадках	Тема 6. Правильный контент: цели поста, виды контента, как писать заголовки, автобиографические посты. Тема 7. Медиапсихология и специфика медиасреды в контексте блогосферы. Тема 8. Тематики блога: как выбрать свой. Анализ современнойблогосферы. Тема 9. Работа с контентом: тексты и визуализация. Тема 10. Изучение целевой аудитории блога. Формирование цели, задачи и концепции блога. Видеоблогинг.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Устный опрос, творческий (учебный) проект, задания для самостоятельной работы, вопросы и задания к зачету.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Пример вопросов устного опроса по теме «Продвижение и монетизация блога»:

ПК-2

1. Оптимизация текста для поисковых систем.
2. Установка и настройка профессиональной статистики для блога.
3. Social Media Marketing.
4. Правовые основы работы в сети интернет.
5. Особенности продвижения корпоративного бренда в сети интернет.
6. Мастерство написания заголовков.
7. Разработка digital-стратегии для бизнеса.

УК-6

8. Теория сетевых сообществ.
9. Контекстная реклама.
10. Реклама в социальных сетях.

Критерии оценки задания

Выполнение данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

Критерии оценки	*зачтено*	*Не зачтено*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках, знание научной литературы по теме, первоисточников	Знает материал, изложенный в рекомендованных источниках, знает научную литературу по теме, первоисточников	Не знает материал, изложенный в рекомендованных источниках, не знает научную литературу по теме, первоисточников
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически воспринимать и анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Приводит примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Не способен привести примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции
Способность к грамотному и аргументированному изложению собственной точки зрения	Демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения	Не демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения

ПРИМЕР ТВОРЧЕСКОГО ПРОЕКТА

ПК - 2

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

*Тема: «*Подробно проанализировать один популярный блог на каждой из платформ («Живой Журнал», YouTube, Твиттер,Instagram, TikTok).

Вопросы:

1. обоснование выбора блога

2. рубрикация блога.
3. политическое направление блога
4. мониторинг видеоконтента за месяц.
5. сортировка по типам видеоконтента.
6. определение использованных видов съёмки
7. определение дополнительных средств монтажа
8. распределение роликов по количеству просмотров.
9. попытка определить преимуществ и недостатки роликов с т.з. аудиторных предпочтений.
10. попытка сформулировать рекомендации для сайта.

Критерии оценки задания.
Выполнение данного задания проводится в системе «зачтено/незачтено».

Критерии оценки задания
Выполнение данного задания оценивается в системе «зачтено/незачтено»

Критерии оценки	зачтено	Не зачтено
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках, достоверное его изложение.	Демонстрирует знакомство с материалом, изложенным в рекомендованных источниках, достоверно его излагает.	Не пользуется материалом, изложенным в рекомендованных источниках, недостоверно его излагает.
Способность критически воспринимать информацию, приводить актуальные примеры	Способен критически воспринимать информацию, приводить актуальные примеры	Не способен критически воспринимать информацию, приводить актуальные примеры

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

УК-6

Задание для самостоятельной работы по теме «Анализ тематического блога».
Провести анализ тематического блога (по выбору) с целью ознакомления с данным направлением. Необходимо в работе ответить на следующие вопросы:

1. Разработайте свой блог: поставьте цель его существования, сегментируйте аудиторию, разработайте контент-план, критерии эффективности его существования.
2. Создайте отчет о результатах деятельности вашего блога.

ПК-2

Задание для самостоятельной работы по теме «Эволюция современной блогосферы»
1. Блогеры, ставшие поставщиками новостей для больших СМИ (кейсы).
2. Эволюция Рунета: гифки, короткое видео и аудиопосты, лонгриды.
3. Запуск онлайн-ТВ.
4. «Текстовая» эпоха раннего интернета.
5. «Блоги» в интернете и колонки в традиционных СМИ
6. Платформа «LiveJournal» и ее характеристики; русский ЖЖ.
7. Платформа «YouTube» и его характеристики; русский ютуб.
8. Этапы развития российской блогосферы
9. Хаффингтон-пост СМИ из блогов.
10. Известнейшие блог-платформы

11. Ведущие видеоблогеры в России
12. Блогеры и журналисты: сходства и различия
13. Микроблогинг (твиттер, соцсети и др.).

Критерии оценки задания.
Выполнение данного задания проводится в системе «зачтено/не зачтено».

Критерии оценки	*зачтено*	*Не зачтено*
Способность критически воспринимать информацию, оценивать качество анализа, умение выстраивать и сталкивать аргументы	Способен критически Воспринимать информацию, оценивать качество анализа, умение выстраивать и сталкивать аргументы	Не способен критически воспринимать информацию, оценивать качество анализа, умение выстраивать и сталкивать аргументы
Способность приводить примеры, обобщать информацию, выстраивать стержневой сюжет текста.	Способен приводить примеры приводить примеры, обобщать информацию, выстраивать стержневой сюжет текста.	Не способен привести примеры, обобщить информацию, выстроить стержневой сюжет текста.
Способность к грамотному и аргументированному изложению собственной точки зрения в письменном виде	Демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения в письменном виде	Не демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения в письменном виде

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

ПК-2 Способен осуществлять проектирование, планирование и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований с использованием компьютерных технологий

ПК-2.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Обучающийся знает: универсальные закономерности структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере

1. Оптимизация текста для поисковых систем.
2. Установка и настройка профессиональной статистики для блога.
3. Social Media Marketing.
4. Правовые основы работы в сети интернет.
5. Особенности продвижения корпоративного бренда в сети интернет.
6. Мастерство написания заголовков.
7. Разработка digital-стратегии для бизнеса.
8. Теория сетевых сообществ.
9. Контекстная реклама.
10. Реклама в социальных сетях.
11. Управление репутацией в сети интернет.
12. Управление каналом на Youtube.
13. Видеотрансляции в Periscope и Facebook - специфика вещания в прямом эфире.

14. Технологии подбора команды для медиапроекта.
15. Организация канала продаж через Интернет и роль блога в этой системе.

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

УК-6.1. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности личностного развития и профессионального роста

Обучающийся знает: теоретические основы работы в блогосфере и типологию блогов; особенности ведения отечественных и зарубежных блогов

16. Основы управления проектами.
17. Основы использования инфографики в блоге.
18. Защита авторских прав и интеллектуальной собственности.
19. Автоматизированные системы для ведения бизнеса в Интернете.
20. Обзор систем мониторинга и аналитики медиасферы.
21. Этапы работы над видеороликом, предпродакшн и постпродакшн.
22. Основы тележурналистики.
23. Монтаж видеороликов. Приемы и типичные ошибки.
24. Предтеча блогов, "дневниковая традиция" в журнально-газетном процессе 19-20 вв.
25. Появление интернета и этапы его развития
26. Платформа "lifejournal" и его характеристики; русский ЖЖ
27. Платформа "youtube" и его характеристики; русский ютуб
28. Этапы развития российской блогосферы
29. Блогеры и политика
30. Блогеры как гражданские активисты
31. Ведущие видеоблогеры в России
32. Блогеры и журналисты: сходства и различия
33. Микроблогинг (твиттер, соцсети и др.).
34. Симбиозы блогерства и журналистики
35. Тенденции развития блогосферы за последние два года
36. Известнейшие блог-платформы
37. Ведущие видеоблогеры в России
38. Блогеры и журналисты: сходства и различия

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ И ЗАДАЧИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

ПК-2 Способен осуществлять проектирование, планирование и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований с использованием компьютерных технологий

ПК-2.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Обучающийся умеет: логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в Интернете и использовать его ресурсы.

Задание: Предложить и обосновать digital-стратегию для коммерческого блога на платформе Instagram

Обучающийся владеет: навыками речевой и письменной коммуникации.навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.

Задание: Проанализировать особенности рекламы блога на различных интернет-платформах

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
УК-6.1. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности личностного развития и профессионального роста

Обучающийся умеет: выявлять особенности современной блогосферы и реализовывать их в практической деятельности; производить анализ и формулировать собственную позицию по отношению к структуре, содержанию, дизайну и функциональности блогов

Задание: Предоставить сравнительный анализ блогов на площадках Twitter и YouTube.

Обучающийся владеет: практическими навыками создания и ведения блога и его продвижения, навыками создания блогов на различныхинтерент-площадках

Задание: Описать блог: тематику, цели создания, аудиторию, видимую эффективность.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ПК-2 Способен осуществлять проектирование, планирование и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований с использованием компьютерных технологий					
ПК-2.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности					
Знать:универсальные закономерности структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере	Отсутствие базовых знаний об универсальных закономерностях структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере	Фрагментарные знания об универсальных закономерностях структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере	Общие, но не структурированные знания об универсальных закономерностях структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об универсальных закономерностях структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере	Сформированные систематические знания об универсальных закономерностях структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере
Уметь: логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в Интернете и	Отсутствие умения логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в Интернете и использовать его ресурсы.	Частично освоенное умение логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в Интернете и использовать его ресурсы.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в	Сформированное умение логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в Интернете и использовать его ресурсы.

использовать его ресурсы.			Интернете и использовать его ресурсы.	Интернете и использовать его ресурсы.	
Владеть: навыками речевой и письменной коммуникации.навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.	Отсутствие навыков речевой и письменной коммуникации.навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.	Фрагментарные навыки речевой и письменной коммуникации.навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками речевой и письменной коммуникации.навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение навыками речевой и письменной коммуникации.навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.	Успешное и систематическое владение навыками речевой и письменной коммуникации.навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.1. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности личностного развития и профессионального роста					
Знать: теоретические основы работы в блогосфере и типологию блогов; особенности ведения отечественных и зарубежных блогов	Отсутствие базовых знаний о теоретических основах работы в блогосфере и типологию блогов; особенностях ведения отечественных и зарубежных блогов	Фрагментарные знания о теоретических основах работы в блогосфере и типологию блогов; особенностях ведения отечественных и зарубежных блогов	Общие, но не структурированные знания о теоретических основах работы в блогосфере и типологию блогов; особенностях ведения отечественных и зарубежных блогов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о теоретических основах работы в блогосфере и типологию блогов; особенностях ведения отечественных и зарубежных блогов	Сформированные систематические знания о теоретических основах работы в блогосфере и типологию блогов; особенностях ведения отечественных и зарубежных блогов
Уметь: выявлять особенности современной блогосферы и реализовывать их в практической деятельности; производить анализ и формулировать собственную позицию по отношению к структуре, содержанию, дизайну и функциональности блогов	Отсутствие умения выявлять особенности современной блогосферы и реализовывать их в практической деятельности; производить анализ и формулировать собственную позицию по отношению к структуре, содержанию, дизайну и функциональности блогов	Частично освоенное умение выявлять особенности современной блогосферы и реализовывать их в практической деятельности; производить анализ и формулировать собственную позицию по отношению к структуре, содержанию, дизайну и функциональности блогов	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение выявлять особенности современной блогосферы и реализовывать их в практической деятельности; производить анализ и формулировать собственную позицию по отношению к структуре, содержанию, дизайну и функциональности блогов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выявлять особенности современной блогосферы и реализовывать их в практической деятельности; производить анализ и формулировать собственную позицию по отношению к структуре, содержанию, дизайну и функциональности блогов	Сформированное умение выявлять особенности современной блогосферы и реализовывать их в практической деятельности; производить анализ и формулировать собственную позицию по отношению к структуре, содержанию, дизайну и функциональности блогов
Владеть: практическими навыками создания и ведения блога и его продвижения,	Отсутствие практических навыков создания и ведения блога и его продвижения, навыками создания блогов на различных	Фрагментарные практические навыки создания и ведения блога и его продвижения, навыками создания блогов на различных	В целом успешное, но не систематическое владение практическими навыками создания и ведения блога и	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение практическими навыками создания и ведения блога и	Успешное и систематическое владение практическими навыками создания и ведения блога и его продвижения,

навыками создания блогов на различныхинтерент-площадках	интерент-площадках	интерент-площадках	его продвижения, навыками создания блогов на различныхинтерент-площадках	его продвижения, навыками создания блогов на различныхинтерент-площадках	навыками создания блогов на различныхинтерент-площадках

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций. Оценка «зачтено» ставится при получении баллов от трех до пяти. При меньшем количестве баллов, ставится оценка «не зачтено».

Шкала оценивания:

5 баллов («отлично») – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ФОС обсужден на заседании кафедры теории и истории журналистики

Протокол № 10 от «10» июня 2021 г.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Эффективный блогинг"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЯЗЫК, СОЗНАНИЕ, ОБЩЕСТВО: ОСНОВЫ ПСИХОЛИНГВИСТИКИ И СОЦИОЛИНГВИСТИКИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.57
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК*	ПК**	*Лекции:* Язык и интеллект: языковая способность Знаковый характер языка, речи, коммуникации Язык и речь: теория речевых жанров Коммуникативные революции и их влияние на развитие языка и общества Национально-языковая политика в современном мире *Практические занятия:* Язык и речь: теория речевых жанров – семинар, обсуждение конспектов Факторы речевого развития детей – семинар Понимание и восприятие речи – презентации Языковая и коммуникативная личность – групповое обсуждение эссе *Самостоятельная работа:* Понимание и восприятие речи Коммуникативные революции и их влияние на развитие языка и общества Национально-языковая политика в современном мире	групповое обсуждение научных статей, докладов, дискуссия, круглый стол	Вопросы к промежуточной аттестации
УК*	УК**	*Лекции:* - Язык как объект психолингвистических и социолингвистических исследований - История становления психолингвистики и социолингвистики как отдельных дисциплин - Язык и речь: функции. Понятие речевой деятельности. Речевая и неречевая коммуникация. - Язык и общество: языковое сообщество, языковая ситуация, языковая политика и социальная стратификация языка - Язык и сознание: концептосфера, картина мира, когнитивное, языковое и коммуникативное сознание - Язык и личность – лекция-диалог - Методы психолингвистических и социолингвистических исследований- лекция-визуализация *Самостоятельная работа:* - Филогенез языка и онтогенез речи - Текст в современных психолингвистических исследованиях - Язык и культура - Язык и этнос: национальная специфика языка и мышления	групповое обсуждение научных статей, докладов, дискуссия, круглый стол	Вопросы к промежуточной аттестации

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ (ПРИМЕРЫ)

1. В сферу интересов какой отрасли психолингвистики входит изучение специфики вербального поведения человека в зависимости от его возраста, профессии, статуса?
А) этнопсихолингвистика;
Б) патопсихолингвистика;
В) социопсихолингвистика;
Г) герменевтика;
Д) психолингвистика развития.

2. _____ _____ – совокупность наук о познании (приобретении, хранении, преобразовании и использовании знания); междисциплинарное исследование приобретения и применения знаний.

3. Какая из следующих позиций выражает точку зрения отечественной психологии на природу языковой способности?
А) человек биологически наследует некую общую основу развертывания любого языка, своего рода универсальную грамматику; Б) структуры языка не являются врожденными, а представляют собой результат отражения основных отношений действительности; В) у человека не существует врожденных языковых знаний, наследственным является лишь функционирование интеллекта; Г) мышление и язык имеют аутогенный характер, но генетически разные корни.

4. Распознавание слуховых / графических образов осуществляется на _____ уровне речевосприятия.

5. Выделяют два плана смыслового восприятия речи, составляющих два его этапа: 1) на уровне языковых значений (_____ анализ) и 2) собственно содержательно-смысловой стороны сообщения (_____ анализ).

6. При горизонтально направленном движении мысли в процессе понимания текста имеет место явление, названное Л.С. Выготским _____ смыслов: каждый последующий компонент не просто присоединяется, а вливается в предыдущий при их единовременном взаимовлиянии.

7. Опосредованное и обобщенное знание о предмете, основанное на раскрытии его существенных объективных связей и отношений; различают формальное и содержательное.
А) понятие; Б) суждение; В) умозаключение; Г) предикация; Д) пропозиция.

8. Собственно процесс мысли, получение нового суждения из содержания исходных суждений.
А) понятие; Б) суждение; В) умозаключение; Г) предикация; Д) пропозиция.

9. Кто из отечественных ученых является автором идеи о том, что базовый элемент языкового сознания – смысловая единица, включающая индивидуально-пропорционально представленные у каждого человека знаковый, образный и эмоциональный компоненты.
А) А.А. Леонтьев; Б) Н.Т. Ерчак; В) Н.И. Жинкин; Г) И.А. Зимняя; Д) Л.В. Щерба.

10. _____ _____ – важный универсальный механизм умственной деятельности человека, проявляющийся как промежуточный этап между мыслью и звучащей речью (при речепорождении) и между громкой речью и ментальным образом (при речевоприятии) и обеспечивающий переход симультанно существующей мысли в синтаксически расчлененную речь и наоборот.

11. В чем заключается суть концепции доминантности полушарий?
А) функционирование сознания обеспечивается работой правого полушария; Б) правое полушарие субдоминантно; В) доминантность полушарий меняется в зависимости от вида деятельности; Г) каждое полушарие является ведущим в реализации определенных психических функций.

12. Какая из следующих функций не определяется работой левого полушария?
А) построение логико-грамматических связей и зависимостей; Б) декодирование речевой интонации; В) формирование концептуального лексикона; Г) формирование монологической контекстной речи.

13. С чьим именем связано обнаружение функциональной асимметрии головного мозга в первой половине XIX в.? А) М. Дакс; Б) А.Л. Уайгон; В) Дж. Джексон; Г) Р. Сперри; Д) А. Шлейхер.

14. _____ афазия – повреждение центра Вернике, сопровождающееся нарушением понимания обращенной к пациенту речи.

15. Процесс перехода от внешней эгоцентрической речи во внутреннюю называется …
А) инсайтом, Б) интроспекцией, В) интроверсией, Г) интерференцией, Д) интериоризацией

16. Кому из ученых принадлежит мнение, что базой для потребности в общении выступает особая потребность в новых впечатлениях, связанная с положительными эмоциями и стремлением к достижению?
А) М.И. Лисина, Б) А.А. Леонтьев, В) Ж. Пиаже, Г) Л.С. Выготский, Д) Л.И. Божович

17. Какой возрастной период выступает этапом «языкового взрыва», когда дети успешно овладевают одним или несколькими языками?
А) 1 – 4 года; Б) 2 – 5 лет; В) 4 – 7 лет; Г) 6 – 10 лет; Д) 12 – 15 лет.

18. _____ — фонация дослогового типа, монотонная вокализация аутогенного характера, этап голосового развития ребенка в возрасте 2 – 4-х месяцев.

19. Бессознательное подражание звукам слышимой речи – _____?
А) гуление, Б) лепет, В) крик, Г) имитация; Д) словотворчество

20. Интеграция текста в определенный коммуникативный контекст есть _____.
А) смысл; Б) содержание; В) тезаурус; Г) контекст; Д) дискурс.

21. С именем какого ученого связано появление и популяризация ассоциативного эксперимента как отдельного метода экспериментальной психологии?
А) Ч. Дарвин, Б) Ф. Гальтон, В) Дж. Миллер, Г) Ч. Осгуд, Д) У. Тейлор

22. Какая логическая ассоциативная связь присутствует между словами стимулом и реакцией «гром – гроза»? А) смысловая близость; Б) отношение «общее – частное»; В) отношение каузальности; Г) ассоциация по смежности; Д) ассоциация по сходству.

23. Система _____ – вариант рельефно-точечного шрифта для слепых, представляющий собой условный алфавит из различных комбинаций шести рельефных точек.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся двух вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 45 минут.

Критерии оценки:

от 12 до 20 правильных ответов – зачет;

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ (ПРИМЕРЫ)

Задание 1. Проанализируйте знаковую функцию одежды на примере следующих единиц: *джинсы*, *шорты*, *мини-юбка*, *вечернее платье*, *кроссовки*, *пиджак*, *спортивный костюм*, *галстук*, *пионерский галстук*.

Задание 2. Проанализируйте расшифрованный фрагмент передачи «Русские вечера» (1995 г.). Определите особенности устной публичной речи в области лексики, синтаксиса. Каковы основные функции публицистического стиля? Как они решаются в анализируемом тексте? Как проявляется здесь позиция автора?

Я (в)от не знаю как / наши телезрители/ как вы/ может быть вы с этим и не согласитесь/ но лично я / испытываю какое-то чувство унижения / что в братскую / славянскую страну / вводятся войска НАТО// И вот под дулами натовских танков / будет устанавливаться режим / демократии / который / считается / будет ли это демократия / я не знаю / но во всяком случае тот режим / который считается кому-то наиболее приемлемым / в том числе/ и вот для нашей братской славянской /республики // Мне все-таки кажется / что Россия / утеряв там свои .. позиции / не защищая свои национальные интересы и интересы своих союзников …// Сербы / и русские / они ведь / не вчера и даже не одно десятилетие и столетие назад стали тем / кем они стали // И поэтому отдавать на откуп заокеанским миротворцам / с позволения сказать установление вот этого мира / в республике / я не думаю / что это лучший вариант миротворчества / тем более / мы с вами уже становимся свидетелями того / какую реакцию вызывает у населения этой страны / вот ввод туда натовских войск / поэтому / мне кажется / что государству-то российскому / его государственным деятелям / надо хорошо знать и историю/ и не наступать постоянно на одни и те же грабли / не лучший это способ / приобретения / навыков / и какого-то опыта///

Задание 3. Подготовьте анализ любой теле- или радиопередачи (на выбор) по предлагаемой схеме.

Примерная схема анализа теле- и радиопрограммы

1. Жанр передачи, характер передаваемой информации.
2. Тема и цель программы.
3. Ситуация и условия общения (включая оформление студии).
4. Адресат передачи.
5. Структурно-композиционные особенности передачи.
6. Характер вещания (монологический/диалогический; в кадре/за кадром), тип передачи (подготовленная/неподготовленная).
7. Имидж ведущего, его речевая характеристика (на разных языковых уровнях).
8. Наличие/отсутствие нарушений структурно-языковых, коммуникативно-прагматических и этико-речевых норм.

Задание 4. Проанализируйте коммуникативное поведение известного политика, актёра, журналиста, преподавателя, общественного деятеля или др. исходя из параметров коммуникативной личности. В процессе анализа ответьте на следующие вопросы:

— каковы коммуникативные потребности и коммуникативные установки данной личности: передача / получение знания, создание единомышленников, реализация воли к власти, выполнение должностных обязанностей, сохранение социального статуса, завоевание авторитета, потребность в арбитраже (в проверке истинности своих суждений), уточнение своих мыслей, получение удовольствия, энергетическая подпитка и / или др.;

— какова познавательная активность данной личности; какие коммуникативные коды знает и использует данная личность; насколько человек способен оценить потенциал партнёра по коммуникации; насколько стереотипно коммуникативное поведение данной личности;

— как хорошо коммуникант владеет вербальными и невербальными средствами коммуникации; умеет ли он варьировать эти средства в процессе общения; насколько его речь соответствует речевым и этикетным нормам.

Определите, какой тип коммуникативной личности свойственен описываемому коммуниканту.

Задание 5. Какую проблему иллюстрируют следующие слова известной русской киноактрисы Е. Сафоновой, поселившейся в Париже?

«*Дело в том, что когда я говорю на любом языке слово стол, я вижу перед собой круглый деревянный* стол *на четырёх ногах с чайными чашками. А когда французы говорят* стол*, они видят стол стеклянный, на одной ножке, но с цветочками. И винить их бессмысленно, они с таким же успехом могут обвинить в этом меня. Они не хуже, они просто другие*» (пример из книги С. Г. Тер-Минасова «Язык и межкультурная коммуникация»).

Приведите свои примеры подобных культурных несоответствий

Критерии оценки для выполнения практикоориентированных заданий

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знаком с рекомендованной справочной литературой.

2 балла («неудовлетворительно») – При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

1. Речь и социальный статус человека.
2. Вариант как носитель многообразия языка.
3. Диалект как источник вариативности.
4. Арго и литературный язык.
5. Сленг и язык городского населения.
6. Роль жаргонов в литературном языке.
7. Функциональные стили как коммуникативные подсистемы языка.
8. Языковое общение в эволюции человека.
9. Коммуникация и социальный статус личности.
10. Речевое поведение и коммуникативная ситуация.
11. Социальные роли в коммуникации.
12. Демократические реформы и язык в современной России.
13. Критерии прогресса в развитии языка.
14. Основные направления развития русского языка.
15. Языковой контакт как фактор языковой эволюции.
16. Психолингвистические механизмы смешения языков.

Критерии оценки докладов

Критерий	Зачёт	Не зачёт

Соблюдение всех требований к подготовке доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к подготовке доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует обобщение материала, вывод.

ТЕМЫ ГРУППОВЫХ ОБСУЖДЕНИЙ (ПРИМЕРЫ)

Языковая и коммуникативная личность – *групповое обсуждение эссе*

Коммуникативные революции и их влияние на развитие языка и общества – *круглый стол*

Национально-языковая политика в современном мире – *круглый стол*

Критерии оценки участия в групповом обсуждении

5 баллов («отлично») – Обучающийся принял участие в обсуждении, сделал подборку необходимых источников, систематизировал информацию, показал понимание сути проблемы, привел более 3 оригинальных аргументов или контраргументов, привел примеры из личного опыта, проявил умение отделять факты от субъективных мнений, проявил умение работать в команде, продемонстрировал культуру ведения дискуссии и уважение к мнению участников.

4 балла («хорошо») – Обучающийся принял участие в обсуждении, сделал подборку некоторых источников, систематизировал информацию, показал понимание проблемы, привел 2-3 аргумента или контраргумента, привел примеры из личного опыта, не всегда проявлял умение отделять факты от субъективных мнений, проявил умение работать в команде, допускал некоторые нарушения культуры ведения дискуссии, невсегда проявлял уважение к мнению участников.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся принял участие в обсуждении, допускал отклонения от темы, не сделал подборку необходимых источников и / или не систематизировал информацию, не вполне понял проблему, привел 1 аргумент или контраргумент, допускал ошибки в аргументации, не привел примеры из личного опыта, не проявил умение отделять факты от субъективных мнений, не проявил умение работатьв команде, продемонстрировал низкий уровень культуры ведения дискуссии и отсутствие уважения к мнению участников

2 балла («неудовлетворительно») – Обучающийся не принял участия в обсуждении.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*
ПК**

знать: особенности производства, восприятия и понимания речи;
уметь: проводить отбор и изучение языкового и речевого материала с учётом профессионального запроса;
владеть: навыками применения лингвистических знаний в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Примеры вопросов для обсуждения на семинарах

1. . Филогенез языка: основные теории филогенеза
2. Языковая способность (структура: аспекты, содержание, проблема природы языковой способности)

3. Мышление и язык (связь мышления и языка). Развитие мышления и языка в онтогенезе
4. Проблемы внутренней речи (структура, особенности формирования и функционирования)
5. Онтогенез речи: модель речевого онтогенеза
6. Текст как объект психолингвистики: текст в обыденном сознании и в научном знании, связность, цельность
7. Невербальные средства общения: классификация, роль, функции в коммуникации

Критерии оценки выполнения заданий:

- *оценка 5 баллов («отлично»)* - демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами;
- *оценка 4 балла («хорошо»)* - демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения;
- *оценка 3 балла («удовлетворительно»)* - ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения;
- *оценка 2 балла («неудовлетворительно»)* - не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задание. Проанализируйте с семиотической точки зрения два рекламных плаката, касающихся одной товарной категории (обувь, духи, окна и др.):

а) какие языковые знаки используются в плакатах, как они представлены (подпись, название, слоган); наблюдается ли языковая игра (переносное использование знаков, их двойственный характер, их ассоциативность в культуре);

б) какие визуальные элементы представлены в плакате (картинки, фотографии), каков их ассоциативный потенциал;

в) каково оформление плаката, есть ли символическое значение у цветовой гаммы рекламного сообщения.

Сделайте вывод: как все выделенные вами знаки разной природы организуют коммерческое послание рекламного сообщения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание. Напишите эссе на одну из тем:

а) Фоносемантический анализ текста
б) Слово в сознании человека
в) Анализ языковой личности говорящего
г) Раннее двуязычие: за и против

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

УК*
УК**

знать: базовые вопросы речевой деятельности и языковой способности; основные направления государственной политики в области языка и речи;
уметь: анализировать особенности освоения речевой деятельности и соответствие речевых высказываний современным нормам общества;
владеть: навыком составления речевого портрета коммуниканта.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Примеры вопросов для обсуждения на семинарах

1. Филогенез языка: основные теории филогенеза
2. Восприятие речи: уровневая модель речевосприятия
3. Понимание речи / текста. Психолингвистические особенности понимания речи.
4. Формы существования языка. Национальный русский язык и его подсистемы. Литературный язык – высшая форма национального языка. Лингвистическое и социолингвистическое определение литературного языка. Гетерогенность литературного языка.
5. Нормы литературного языка. Вариантность нормы.
6. Некодифицированные языковые подсистемы диалект, социолект, арго, жаргон, сленг как носители инвариантности. Смешение языков. Пиджины и креольские языки.
7. Языковая структура общества, понятие языкового сообщества. Родной язык и смежные понятия.

Критерии оценки выполнения заданий:

- *оценка 5 баллов («отлично»)* - демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами;
- *оценка 4 балла («хорошо»)* - демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения;
- *оценка 3 балла («удовлетворительно»)* - ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения;
- *оценка 2 балла («неудовлетворительно»)* - не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры.
-

- **Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся**

- **Задание.** Проанализируйте с семиотической точки зрения два рекламных плаката, касающихся одной товарной категории (обувь, духи, окна и др.):
- а) какие языковые знаки используются в плакатах, как они представлены (подпись, название, слоган); наблюдается ли языковая игра (переносное использование знаков, их двойственный характер, их ассоциативность в культуре);

- б) какие визуальные элементы представлены в плакате (картинки, фотографии), каков их ассоциативный потенциал;
- в) каково оформление плаката, есть ли символическое значение у цветовой гаммы рекламного сообщения.
- Сделайте вывод: как все выделенные вами знаки разной природы организуют коммерческое послание рекламного сообщения.
-

- **Шкала и критерии оценивания**

-

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

-

- **Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся**

Задание. Проведите ассоциативный эксперимент. Ассоциативный эксперимент является основным способом доступа к сознанию и неосознаваемым процессам мышления. На основе ассоциативного эксперимента и опроса информантов может быть сконструирована ценностная картина мира той или иной культуры. Испытуемым предъявляется слово или набор слов и говорится, что им необходимо ответить первыми приходящими в голову словами.

Эксперимент проводится в несколько этапов:

- Формирование списка стимулов и списка испытуемых,
- Анкетирование испытуемых,
- Обработка и унификация ответов.

Эксперимент проводят несколько обучающихся. Для начала определяется тематика, по которой будет составлен список слов-стимулов. Выбор тематики зависит от профессиональных запросов обучающихся. Это могут быть темы общего характера (еда, одежда, погода и под.) или специализированные (бизнес, образование и под.). Набор слов-стимулов должен содержать 40-60 элементов. Результаты эксперимента оформляются в письменном виде с указанием всех этапов проведения.

Шкала и критерии оценивания

-

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

1. Язык и интеллект: языковая способность
2. Знаковый характер языка, речи, коммуникации
3. Язык и речь: теория речевых жанров
4. Факторы речевого развития детей
5. Понимание и восприятие речи
6. Языковая и коммуникативная личность
7. Коммуникативные революции и их влияние на развитие языка и общества
8. Национально-языковая политика в современном мире
9. Язык как объект психолингвистических и социолингвистических исследований
10. История становления психолингвистики и социолингвистики как отдельных дисциплин
11. Филогенез языка и онтогенез речи
12. Язык и речь: функции. Понятие речевой деятельности. Речевая и неречевая коммуникация.
13. Язык и общество: языковое сообщество, языковая ситуация, языковая политика и социальная стратификация языка
14. Язык и сознание: концептосфера, картина мира, когнитивное, языковое и коммуникативное сознание
15. Язык и личность
16. Текст в современных психолингвистических исследованиях
17. Язык и культура
18. Язык и этнос: национальная специфика языка и мышления
19. Методы психолингвистических и социолингвистических исследований

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Язык, сознание, общество: основы психолингвистики и социолингвистики"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен оказывать методическую и информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы
ПК**	ПК-3.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЯЗЫКОВЫЕ РЕСУРСЫ МЕДИАКОММУНИКАЦИИ В КОММЕРЧЕСКОЙ СФЕРЕ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.27
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции:** Коммуникативный процесс в коммерческой сфере. Уровни и единицы языка медиатекста. **Практические занятия:** Целевая аудитория и содержание продающего текста. Жанры и стилистические характеристики продающих текстов. Лексический уровень продающего текста. Морфолого-синтаксический уровень продающего текста. Выразительность языка продающего текста. **Самостоятельная работа:** Коммуникативный процесс в коммерческой сфере. Уровни и единицы языка медиатекста. Целевая аудитория и содержание продающего текста. Жанры и стилистические характеристики продающих текстов. Лексический уровень продающего текста. Морфолого-синтаксический уровень продающего текста. Выразительность языка продающего текста. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:** Коммуникативный процесс в коммерческой сфере.	Практико-ориентированные задания; тест; устный опрос; реферат; кейс	Вопросы к зачёту

ПК*	ПК**	**Лекции:** Коммуникативная эффективность продающего текста **Практические занятия:** Аргументация в продающем тексте. Субъект речи в продающем тексте. Коммерческий нейминг. Коммерческая слоганистика. **Самостоятельная работа:** Коммуникативный процесс в коммерческой сфере. Жанры и стилистические характеристики продающих текстов. Факторы восприятия и критерии экспертной оценки продающего текста. Целевая аудитория и содержание продающего текста. Продающий текст в языковом и нормативном аспектах. Редактирование продающего текста. Лексический уровень продающего текста. Морфолого-синтаксический уровень продающего текста. Выразительность языка продающих текстов. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:** Коммуникативная эффективность продающего текста	Практико-ориентиро-ванные задания; тест; устный опрос; реферат; кейс	Вопросы к зачёту

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Тестовые задания (примеры)

1. Укажите пример <u>без ошибки</u> в образовании формы слова.
А) к трёмстах восьмидесяти двум городам;
Б) в трёхсот пятидесяти метрах;
В) около семисот номеров;
Г) семистами тридцатью двумя письмами.

Найдите неправильное сокращение слова:
а) млрд.
б) кг.
в) и. о.
г) руб.

Текст делового письма НЕ может быть написан:
а) от третьего лица множественного числа («*ООО «ИЦ "ПромАвиа" просят Вас направить…*»);
б) от третьего числа единственного числа («*ООО "Строймакс" просит Вас направить…*»);
в) от первого лица единственного числа («*Прошу Вас направить…*»);
г) от первого лица множественного числа («*Просим Вас направить…*»).

Распорядительная часть распоряжения обычно начинается со слова:
а) предлагаю;
б) обязываю;
в) приказываю;
г) решили;
д) постановили.

5. Языковая формула *«В целях ознакомления с…»* используется:
а) в письме-оферте;
б) в письме-рекламации;
в) в письме-запросе;
г) в письме-ответе.

6. Что препятствует эффективной коммуникации?
а) барьеры непонимания;
б) нежелание одного из партнеров понять другого;
в) уклонение от контакта;
г) агрессия.

7. Какая аргументация наиболее эффективна?
а) убеждение посредством логически значимых выводов;
б) эмоциональная;
в) ссылка на авторитет;
г) утверждение собственного мнения.

8. Чем обусловлена потеря информации при вербальном общении?
а) воображением;
б) словарным запасом;

в) законами памяти;
г) всем вышеперечисленным.

9. Как называется доведение готового текста до уникального состояния путём специальных приёмов: перефразирование, подбор синонимов, перестановка абзацев и предложений?
а) рерайт;
б) репост;
в) рефрендинг;
г) рекогносцировка.

10. Какой жанр рекламного текста наиболее активно развивается в течение последнего десятилетия?
а) корпоративный слоган;
б) адветориал;
в) нативная реклама;
г) тизерная реклама.

Ответы: 1 – в; 2 – б; 3 – а; 4 – в; 5 – в; 6 – б; 7 – а; 8 – в; 9 – а; 10 – б.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся двух вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 20 минут.

от 6 до 10 правильных ответов – **«зачтено»**;
от 0 до 5 правильных ответов – **«не зачтено».**

Пример кейса

Тексты для коммуникации с партнёрами

Ознакомьтесь с кратким описанием рекламируемого объекта:

«Услуга: коммуникационное сопровождение коммерческих и некоммерческих организаций. Разработка и реализация коммуникационных кампаний и их элементов.

Целевая аудитория:

мужчины и женщины 21-45 лет, руководители и / или владельцы рекламных агентств, заинтересованные в молодых и креативных сотрудникахаутсорсерах.

мужчины и женщины 21-45 лет, руководители и / или владельцы небольших коммерческих и некоммерческих организаций, коммуникационный бюджет которых не позволяет держать штатного специалиста по рекламе или пользоваться услугами профессионального агентства.

мужчины и женщины 21-45 лет, специалисты по коммуникациям крупных компаний, ищущие новые идеи и открытые для сотрудничества с будущими коллегами;

студенты вузов, обучающиеся на направлениях «Реклама и связи с общественностью», «Дизайн», «Маркетинг».

УТП: агентство выполняет заказы на условиях символического агентского вознаграждения, главной целью работы над проектами является приобретение профессионального опыта и новые знакомства.

Позиционирование: креативное молодёжное агентство, сочетающее в себе профессионализм и умение находить нестандартный подход к решениям поставленных задач».

Задания:

1. Придумайте название и слоган для студенческого коммуникационного агентства;
2. Напишите текст для листовки, адресованной целевой аудитории «студенты»;
3. Напишите текст письма, адресованного одной из категорий целевой аудитории «потенциальные партнеры».

Шкала и критерии оценивания кейса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение навыками использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития на основе принципов образования в сфере филологии.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие владение навыками использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития на основе принципов образования в сфере в сфере филологии.	Отсутствие сформированных навыков использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития на основе принципов образования в сфере филологии.

Пример практико-ориентированного задания

1. Прочитайте приведённый ниже рекламный текст. Выделите языковые средства (лексические, морфологические, синтаксические), при помощи которых компания заявляет о себе как о лидере в своей отрасли. Оцените эффективность использования этих средств. Ответ аргументируйте.
2. Перепишите текст, исправив выявленные недочёты.

Хотите превзойти самый популярный компьютер в мире?

Вы сошли с ума! Это по силам только COMPAQ. Теперь у нас новый компьютер PROLINEA. Много лет его предшественник лидировал на рынке, практически не имея конкурентов. Был только один конкурент, способный побить этот рекорд и создать более совершенную машину – это мы сами. Новый PROLINEA – это не только более высокая производительность, но и радикальное снижение цены и эксплуатационных затрат, не говоря уже о трёхлетней гарантии…

Вы решили, что, стремясь к совершенству, мы зашли слишком далеко… Но так уже устроен COMPAQ.

Новый COMPAQ PROLINEA.

Шкала и критерии оценивания практико-ориентированного задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Примерный список вопросов для устного опроса

1. Речевая деятельность как вид коммуникативной деятельности. Определение речевой коммуникации.
2. Назовите и охарактеризуйте формы и типы речевой коммуникации.
3. Что включает в себя вербальное и невербальное общение?
4. Перечислите виды и сферы речевой коммуникации.
5. Сформулируйте определение понятия «дискурс».

Шкала и критерии оценивания участия в устном опросе

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся активно отвечает на поставленные вопросы, участвует в дискуссии или дебатах. Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос; использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся активно использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Ясно, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся не использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Примеры тем рефератов

Фигура коммуникатора в коммуникативном процессе.
Барьеры коммуникации.
Модели рекламной коммуникации.
Типы и функции заголовков, используемых в продающих текстах.
Способы адресации слогана, рекламного имени и рекламного текста.
Причины коммуникативной неудачи продающего текста.
Принципы построения эффективного воздействующего текста.
Приёмы адресации продающих текстов.
Языковая игра в рекламе.
Графический облик продающего текста.
Способы выражения оценки в продающем тексте.
Специфика аргументации в рекламе.
Роль и функции визуальной и вербальной составляющей продающего текста.
Нетрадиционные и креативные формы продающих текстов.
Имиджевая реклама и паблисити в современном обществе.
Национальная специфика невербальной коммуникации.
Удачные и неудачные примеры метафор в рекламных слоганах.
Русское словообразование как инструмент языковой игры (на материале текстов конкретного издания / блогера).
Варианты форм родительного падежа имени существительного в статьях самарских журналистов / блогеров.
Различные предложно-падежные формы при одном управляемом слове в рекламных текстах.
Функции глаголов повелительного наклонения в наружной рекламе г. Самары.
Управление при однородных членах предложения в журналистской статье.
Ошибки в употреблении деепричастных оборотов в Интернет-рекламе.
Нанизывание одинаковых форм управляемых слов как типичный недостаток деловой письменной речи.
Аргументация в социальной рекламе.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

УК**

Знать:

применяемые на всех уровнях профессиональной речевой коммуникации стратегии и тактики эффективной деловой коммуникации, направленной на продвижение результатов профессиональной (в том числе научно-исследовательской, проектно-технической и опытно-конструкторской) деятельности.

Уметь

грамотно использовать лингвистические средства реализации стратегий и тактик эффективной деловой коммуникации, направленной на продвижение результатов профессиональной (в том числе научно-исследовательской, проектно-технической и опытно-конструкторской) деятельности, на всех этапах профессиональной речевой коммуникации.

Владеть

нормами литературного языка; лингвистическими средствами реализации стратегий и тактик эффективной деловой коммуникации, направленной на продвижение результатов профессиональной (в том числе научно-исследовательской, проектно-технической и опытно-конструкторской) деятельности, на всех этапах профессиональной речевой коммуникации.

ПК*

ПК**

Знать

жанрово-типологические особенности устной и письменной коммуникации в сфере науки и технологий.

Уметь

создавать тексты научного и официально-делового стиля с соблюдением норм устной и письменной речи с целью осуществления научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации.

Владеть

навыками создания научного и официально-делового стиля с соблюдением норм устной и письменной речи с целью осуществления научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Примеры вопросов для устного опроса

1. Модель Шеннона – Уивера: общая структура и состав компонентов.
2. Перечислите различия между адресантом рекламы (рекламодателем) и отправителем рекламного сообщения (коммуникатором).
3. Перечислите основные компоненты содержания рекламного сообщения.
4. Охарактеризуйте особенности содержания рекламных текстов (подача информации, агональность, специфическая оценочность). Приведите примеры каналов связи, транслирующих рекламу.

5. Чем отличается получатель рекламного сообщения от его адресата? Какова роль обратной связи во взаимоотношениях адресата: а) с рекламодателем; б) с другими получателями рекламного сообщения?

Шкала и критерии оценивания участия в устном опросе

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся активно отвечает на поставленные вопросы, участвует в дискуссии или дебатах. Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос; использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся активно использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Ясно, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся не использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практико-ориентированного задания

1. Охарактеризуйте функции личных и притяжательных местоимений в следующих рекламных текстах. Как Вы думаете, почему составители рекламы отдают предпочтение личным, а не указательным местоимениям?

2. Охарактеризуйте разницу в значении форм:

а) местоимений 2 лица единственного и множественного числа;

б) местоимений 1 лица единственного и множественного числа.

Есть ли связь между выбором местоимения и коммуникативной установкой субъекта рекламы? Объясните свой ответ, иллюстрируя его примерами.

Материал для анализа

а) Бонин означает, что **Вас** не укачает.
«Цептер» заботится о **Вас** каждую минуту.
Он точно знает, какие подарки **Вы** любите.
Вы твердо решили похудеть, затрачивая на это меньше 2 минут в день?
Ваша киска купила бы Вискас.
Весь мир у Ваших ног!

б) О чём **ты** мечтаешь летом?
Dove. Нежнее только **ты.**
В кроссовках Aztrek **ты** легка, свободна и неуязвима.
Ты не **ты,** когда голоден! Не тормози – сникерсни!
Твоя кожа мягче шёлка.

в) **Мы** всегда рады **Вам!**

У **нас вы** можете выбрать из широкого ассортимента мужскую, женскую и детскую одежду от ведущих европейских производителей.

Вы выбираете время — **мы** готовим чай!

Siemens. **Мы** нужны каждой семье

Мы всегда рады видеть **Вас** в нашей клинике красоты.

г) Думаете, **я** была в парикмахерской? Нет, **мне** помог **мой** новый фен Volum Active от Rowenta!

Почему **я** делаю прически сама? Потому что **я** лучше знаю, что **мне** идёт!

Посмотри **мне** в глаза… **Я** сказала, в глаза.

Мой мир – **моя** обувь.

Никогда ещё **мои** волосы не были такими красивыми, блестящими...

TEFAL. **Ты** всегда думаешь о нас.

Больше, чем врач — друг **нашей** семьи.

«Visin» **нам** видеть и жить помогает!

Шкала и критерии оценки практико-ориентированного задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Сформированное умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Отсутствие умений использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример практико-ориентированного задания

1. Придумайте десять заголовков к предложенному тексту. Отметьте те из них, которые выполняют наибольшее количество функций рекламного заголовка.

2. Выберите продукт. Напишите для него рекламный текст в виде описания:

1) от лица специалиста;

2) от лица самого товара;

3) от лица клиента, уже знакомого с товаром.

Гранит возник из огня и пылающей магмы в момент рождения Земли. Этот натуральный камень до сих пор остаётся самым удивительным по природным свойствам природным материалом. Гранит – огнестойкий долгожитель планеты, обладающий сверхплотностью и невероятной прочностью. В рейтинге самых прочных природных материалов гранит уступает только алмазу. Учёные так и не смогли объяснить загадку образования этой уникальной породы, которая не встречается ни в метеоритах, ни на Луне, ни на каком-либо другом участке Солнечной системы, кроме поверхности Земли.

Удивляет не состав гранита – кварц, полевой шпат и слюда – поражают параметры. Кроме уникальных физических свойств вечный камень невероятно красив. Монохромные фактурные поверхности, радужные оттенки слюдяных вкраплений гранитных плит прекрасно дополнят интерьер вашего дома.

Монументальность стиля в сочетании с изысканной текстурой выдают безусловный эстетический вкус обладателя кухонных столешниц, которым необходима надёжная защита от царапин, сколов и иных повреждений. Качественно отполированный гранит излучает королевское сияние, а каменное зеркало кухонной столешницы невозможно поцарапать – она всегда выглядит как новая. Гладкая матовая фактура причудливо отражает свет, смягчая остроту форм и наполняя помещение кухни величественным и слегка загадочным блеском.

Качество обработки гранита определяет прочность и вид Вашей столешницы. Безупречную поверхность можно получить лишь на современном импортном оборудовании высшего класса.

Натуральный гранит – не просто приоритетное направление компании «Куч-Кувват». Это и верность традициям, и открытость для инноваций в сфере высокотехнологичной обработки самого надёжного и благородного материала – в масштабах галактики.

Шкала и критерии оценки практико-ориентированного задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение навыками использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития на основе принципов образования в сфере филологии.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие владение навыками использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития на основе принципов образования в сфере в сфере филологии.	Отсутствие сформированных навыков использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития на основе принципов образования в сфере филологии.

Пример заданий для тестирования

УК*
УК**

ПК*
ПК**

1. Какая из сторон речевого общения имеет характер восприятия друг друга?
а) перцептивная;
б) интерактивная;
в) коммуникативная.

2. Все виды речевой деятельности (говорение, слушание, письмо, чтение) входят в структурный компонент коммуникации (выберите правильный вариант):

а) знаковый;
б) текстовый;
в) процессуальный.

3. Что является внешними обстоятельствами в ситуации общения?

а) мотив общения;
б) цель речевой коммуникации;
в) канал связи;
г) место и время общения.

4. Каким видом рефлексивного слушания является фраза *«По Вашему мнению…»*?

а) выяснение;
б) перефразирование;
в) отражение чувств;
г) резюмирование.

5. К числу контактоустанавливающих речевых действий относятся:

а) приветствие;
б) обращение;
в) извинение;
г) одобрение.

6. Неаргументированное воздействие на партнера с целью изменить его отношение или побудить к чему-либо – это:

а) внушение;
б) манипуляция;
в) убеждение;
г) принуждение.

7. Обстановка, в которой происходит общение между участниками коммуникации, называется:

а) речевым взаимодействием;
б) речевым событием;
в) речевой ситуацией;
г) речевой деятельностью.

8. Безличные предложения представлены в слоганах:

А) Стань первым среди лучших! (шины «Hankook»).
Б) Gillette. Лучше для мужчины нет (продукция «Gillette»).
В) Пятерочка. Надо брать (магазин «Пятерочка»).
Г) Есть. Улыбаться. Наслаждаться жизнью (гель «Корега»).

8. Результатом речевой деятельности является (отметьте неверный вариант):

а) мысль;
б) текст;
в) отношения.

9. Включение элементов диалога в монолог именуется:

а) диалогизацией;

б) вопросно-ответным единством;
в) авторизацией;
г) приёмом провокации.

10. Содержанием речевого общения является:
а) речевая деятельность;
б) речевое поведение;
в) взаимопонимание.

Ответы: 1 – а; 2 – в; 3 – г; 4 – б; 5 – а, б; 6 – б; 7 – в; 8 – г; 9 – а; 10 – в.

Шкала и критерии оценки результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся двух вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 20 минут.

от 6 до 10 правильных ответов – **«зачтено»**;
от 0 до 5 правильных ответов – **«не зачтено».**

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Примерный список вопросов к зачёту

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

1. Фигура коммуникатора в коммуникативном процессе.
2. Барьеры коммуникации.
3. Модели рекламной коммуникации.
4. Типы и функции заголовков, используемых в продающих текстах.
5. Способы адресации слогана, рекламного имени и рекламного текста.
6. Причины коммуникативной неудачи продающего текста.
7. Принципы построения эффективного воздействующего текста.
8. Приёмы адресации продающих текстов.
9. Языковая игра в рекламе.
10. Графический облик продающего текста.
11. Способы выражения оценки в продающем тексте.
12. Специфика аргументации в рекламе.
13. Роль и функции визуальной и вербальной составляющей продающего текста.
14. Нетрадиционные и креативные формы продающих текстов.
15. Имиджевая реклама и паблисити в современном обществе.
16. Национальная специфика невербальной коммуникации.
17. Рекламный текст как коммуникативная единица. Типология рекламных текстов.
18. Функциональные разновидности рекламы.
19. Жанровая дифференциация рекламных текстов.
20. Копирайтинг как вид профессиональной речевой деятельности специалиста по рекламе.

21. Состав и структура речевой коммуникации в рекламе и PR. Элементы коммуникативной модели Шеннона – Уивера: общая характеристика.
22. Адресант и отправитель речевого сообщения. Способы выражения авторского начала в текстах рекламы и PR.
23. Обратная связь как элемент коммуникативного процесса в рекламе и связях с общественностью.
24. Получатель и адресат в структуре речевой коммуникации. Целевая аудитория коммерческой и массмедийной коммуникации.
25. Ключевые характеристики ЦА. Структурно-языковые особенности рекламы, ориентированной на разные типы ЦА.
26. Компоненты маркетингового содержания рекламного сообщения. Понятие субъекта, объекта и адресата рекламы.
27. Имя бренда и его функции в рекламе. Информация “ad rem”, “ad hominem”, “ad populum”.
28. Специфика содержания и семантические свойства рекламного текста. Пресуппозиция рекламного сообщения как организующий принцип рекламного текста. Понятие УТП.
29. Техника составления личных документов (заявление, доверенность, резюме и пр.)
30. Техника составления коммерческих предложений.

Шкала и критерии оценки устного ответа

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся активно отвечает на поставленные вопросы, участвует в дискуссии или дебатах. Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос; использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся активно использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Ясно, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся не использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*

	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачёт. Форму проведения зачёта определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию.

Критерии оценки ответа на зачёте:

– **«зачтено»** выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– **«не зачтено»** выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Языковые ресурсы медиакоммуникации
в коммерческой сфере"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЯЗЫКОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭФФЕКТИВНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Код плана	060301-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа)	Биология
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.28
Институт (факультет)	Биологический факультет
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК-**	**Лекции.** Тема 1. Содержание понятия «коммуникация». Тема 2. Составляющие эффективной коммуникации. Тема 3. Эффективная коммуникация в разных сферах деятельности.	Дискуссия.	Доклады
		Практические занятия. Тема 5. Речевой этикет и эффективная коммуникация. Тема 6. Языковые модели и речевые формулы эффективного общения.	Практические задания. Глоссарий	Доклады
		Самостоятельная работа. Тема 8. Стили и жанры общения. Тема 13. Заимствованные слова в современной речи. Тема 14. Лингвистическая компетентность языковой личности.	Практические задания	Доклады
ПК-*	ПК-**	**Лекции.** Тема 4. Эффективная коммуникация в межличностном общении.	Дискуссия.	Доклады
		Практические занятия Тема 7. Деловой этикет и успешная коммуникация. Тема 9. Современная языковая культура. Тема 12. Языковая составляющая современной личности.	Практические задания. Глоссарий	Доклады
		Самостоятельная работа. Тема 10. Составляющие вербальной эффективной коммуникации. Тема 11. Невербальные составляющие эффективной коммуникации.	Практические задания	Доклады

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ ДИСКУССИИ

1. Эффективная коммуникация и ее характеристика.
2. Способы реализации эффективной коммуникации в разных сферах деятельности.
3. Межличностное общение и эффективная коммуникация.
4. Речевой этикет и эффективная коммуникация.
5. Языковые модели и речевые формулы эффективного общения.
6. Деловой этикет и успешная коммуникация.
7. Вежливость как составляющая эффективной коммуникации.
8. Речевое поведение коммуникативной личности.

Для выработки аргументированной позиции при участии в дискуссии, диспуте необходимо подготовить обзор научных статей периодических изданий, рекомендуется взять 3-4 журнала за последние 5 лет.

Шкала и критерии оценивания

Критерий: Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.

Зачтено: студент принял участие в дискуссии по теме, сделал подборку необходимых источников, систематизировал информацию, показал понимание сути проблемы, привел не менее 3 оригинальных аргументов или контраргументов, привел примеры из личного опыта, проявил умение отделять факты от субъективных мнений, проявил умение работать в команде, продемонстрировал культуру ведения дискуссии и уважение к мнению участников.

Не зачтено: студент не принял участия в дискуссии или, приняв участие в дискуссии, допускал отклонения от темы, не сделал подборку необходимых источников и / или не систематизировал информацию, не понял проблему, не привел аргументов или допускал грубые ошибки в аргументации, не привел примеры из личного опыта, не проявил умение отделять факты от субъективных мнений, не проявил умение работать в команде, отсутствует культура ведения дискуссии и уважение к мнению участников.

Пример глоссария

Структура глоссария

Термины: языковая ситуация, кодовое переключение, кодификация и др.

Приведенный список терминов студент должен знать к зачету по курсу, понимать их смысл, уметь пояснить их своими словами и знать, как они соотносятся друг с другом.

Шкала и критерии оценивания

Критерий: количество раскрытых терминов.

Зачтено: раскрыта половина и более терминов.

Не зачтено: раскрыто менее половины терминов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

УК**

Знать: механизмы эффективной академической, профессиональной коммуникации;

Уметь: осуществлять эффективную академическую, профессиональную коммуникацию, обращаясь к разнообразным средствам языка;

Владеть: навыками осуществлять эффективную академическую, профессиональную коммуникацию, обращаясь к разнообразным средствам языка.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Содержание понятия «коммуникация».
2. Эффективная коммуникация и ее характеристика.
3. Способы реализации эффективной коммуникации в разных сферах деятельности.
4. Межличностное общение и эффективная коммуникация.
5. Речевой этикет и эффективная коммуникация.
6. Языковые модели и речевые формулы эффективного общения.
7. Деловой этикет и успешная коммуникация.
8. Вежливость как составляющая эффективной коммуникации.
9. Речевое поведение коммуникативной личности.
10. Виды делового письма. Этикет делового письма.
11. Механизмы эффективной публичной коммуникации.
12. Орфоэпические аспекты эффективной коммуникации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Определите, к какому функциональному стилю современного русского литературного языка относится следующий текст? Свой ответ обоснуйте.

Нормативность речи, ее соответствие требованиям, предъявляемым к языку в данном языковом коллективе в определенный исторический период, соблюдение норм произношения, ударения, словоупотребления, формообразования, построения словосочетаний и предложений. Нормативность речи включает в себя также такие ее качества, как точность, ясность, чистота. Критерий точности речи - ее соответствие мыслям говорящего или пишущего, правильный отбор языковых средств для адекватного выражения содержания высказывания. Критерий ясности речи - ее доходчивость и доступность для тех, кому она адресована. Критерий чистоты речи - ее незасоренность внелитературными элементами (диалектными словами, просторечной лексикой, узкопрофессиональными выражениями), уместность использования в ней определенных языковых средств в конкретной ситуации речевого общения, соблюдение "чувства соразмерности и сообразности" (Пушкин). В широком смысле слова культурной является речь, которой присущи не только названные выше качества, но также богатство

словаря, разнообразие грамматических конструкций, художественная выразительность, логическая стройность. Естественное требование к речи в ее письменном оформлении - соблюдение норм орфографии и пунктуации» (Д.Э. Розенталь, М.А. Теленкова. Словарь лингвистических терминов).

.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать свое время и принципы личностного и профессионального развития, выстраивать и реализовывать траекторию личностного и профессионального развития.	Сформированное умение использовать свое время и принципы личностного и профессионального развития, выстраивать и реализовывать траекторию личностного и профессионального развития.	Отсутствие умений использовать свое время и принципы личностного и профессионального развития, выстраивать и реализовывать траекторию личностного и профессионального развития.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Примеры практического задания.</u>

Выберите одну из предлагаемых речевых формул, соответствующую коммуникативным целям участников общения: официально-деловая коммуникация: приглашение на выставку. Ответ необходимо обосновать.

а) будем признательны Вам за участие в...;

б) приглашаем Вас принять участие в ...;

в) хотели бы пригласить Вас принять участие.

Как произносятся сочетания звуков, обозначенные чн? К каким словарям вы обращались при выполнении задания?

Коне[чн]о или коне[шн]о, скучно, горчичник, яичница, молочный, пустячный, сердечный, опереточный, гречневый, сказочный, нарочно, сливочный, Никитична, Ильинична.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует владение навыками использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие владение навыками использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития.	Отсутствие сформированных навыков использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития.

ПК *

ПК**

Знать: языковые технологии эффективной академической коммуникации;

Уметь: применять эффективные языковые технологии в академической коммуникации;

Владеть: навыками применения эффективных языковых технологий в академической коммуникации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Современная языковая культура.
2. Языковая составляющая современной личности.
3. Лексикон языковой личности.
4. Лингвистическая компетентность языковой личности.
5. Коммуникативное поведение личности.
6. Стили и жанры общения.
7. Составляющие вербальной эффективной коммуникации.
8. Невербальные составляющие эффективной коммуникации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практического задания.

Рассмотрите текст официально-делового стиля, найдите в тексте клише и оцените соблюдение языковых норм. Исправьте ошибки.

На Ваш запрос сообщаем, что в данном документе представлены отчеты за текущий период с соблюдением исполнения условий заказчика и сохранением установленного порядка. Просим принять к исполнению нижеизложенные положения. Просим Вас сообщить о внесенных изменениях.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение создавать, редактировать, реферировать все типы текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Сформированное умение создавать, редактировать, реферировать все типы текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности. .	Отсутствие умений создавать, редактировать, реферировать все типы текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Рассмотрите текст официально-делового стиля, найдите в тексте клише и оцените соблюдение языковых норм. Исправьте ошибки.

На Ваш запрос сообщаем, что в данном документе представлены отчеты за текущий период с соблюдением исполнения условий заказчика и сохранением установленного порядка. Просим принять к исполнению нижеизложенные положения. Просим Вас сообщить о внесенных изменениях.

Пример практического задания.

Определить, какое коммуникативное качество речи характеризуется в следующем фрагменте.

«Пишите, пишите как можно больше, - говорил он начинающим беллетристам. - Не

беда, если у вас не совсем выходит. Потом будет выходить лучше. А главное - не тратьте понапрасну молодости и упругости: теперь вам только и работать. Смотрите: вот вы пишете чудесно, а лексикон у вас маленький. Нужно набираться слов и оборотов, а для этого необходимо писать каждый день. И он сам неустанно работал над собой, обогащая свой прелестный, разнообразный язык отовсюду: из разговоров, из словарей, из каталогов, из ученых сочинений, из священных книг. Запас слов у этого молчаливого человека был необычайно громаден» (А.И. Куприн. Памяти Чехова).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует владение навыками подбора материала.	Сформированные навыки оценки материала для определения коммуникативных качеств речи.	Отсутствие сформированных навыков создавать, редактировать, реферировать все типы текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее

80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Примеры заданий для проведения промежуточной аттестации

Примерный перечень тем докладов

УК*
УК**

1. Содержание понятия «коммуникация».
2. Эффективная коммуникация и ее характеристика.
3. Способы реализации эффективной коммуникации в разных сферах деятельности.
4. Межличностное общение и эффективная коммуникация.
5. Речевой этикет и эффективная коммуникация.
6. Языковые модели и речевые формулы эффективного общения.
7. Деловой этикет и успешная коммуникация.
8. Вежливость как составляющая эффективной коммуникации.
9. Речевое поведение коммуникативной личности.
10. Виды делового письма. Этикет делового письма.
11. Механизмы эффективной публичной коммуникации.
12. Орфоэпические аспекты эффективной коммуникации.

ПК*
ПК**

1. Современная языковая культура.
2. Языковая составляющая современной личности.
3. Лексиконязыковойличности.
4. Лингвистическая компетентность языковой личности.
5. Коммуникативное поведение личности.
6. Стили и жанры общения.
7. Составляющие вербальной эффективной коммуникации.
8. Невербальные составляющие эффективной коммуникации.

Шкала и критерии оценивания докладов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Языковые технологии эффективной коммуникации"

Для направления подготовки "Биология" (программа "Биология") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен осуществлять выбор форм и методов получения, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в профессиональной области, связанной с исследованием и использованием живых систем
ПК**	ПК-2.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в процессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия